Chem.
232
s.

103 Chem. 2325

verdient Aufmerksamkeit; einige Becher, so trotzen
langen nicht. Der Verfasser?

Ex Donat. Moll

Ex donat: Molliana.

R

Püschel fc: L.

MISCELLANEA CHYMIAE ET METALLVRGIAE,

oder:

Hundert und fünf und funfzig wahre Experimenta,

aus denen hinterlassenen Schriften eines berühmten Chymici, verbotenus gezogen, mit allen von demselben angemerkten Handgriffen und Productis.

Aechten Liebhabern zur Nachahmung und Belustigung vorgelegt, besonders denen Herren Bergofficianten zu Erkänntniß und Untersuchung verschiedener unansehnlicher verachteter Steine und Erden.

HOF,
bey Johann Gottlieb Vierling,
1766.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorrede.

So wenig ein guter Wein einen Cranz nöthig hat, eben so wenig bedörfen diese Bogen einer Vorrede, wann nicht die Mode solche erforderte, weil die darinnen enthaltene Experimenta sich ohne Recommendation selbst legitimiren werden.

Wem die von Anno 1718. und 1721. im Druck erschienenen zwey Tractate, der erstere betitult:

> Geheimer Natur eröfnete Pforten: und der leztere: Der sechs Tagwerk in dieser Welt geheime Bedeutung, in dem Spiegel der uralten und Mosaischen Philosophie entdekt:

bekannt sind, der wird auch den Autor kennen, aus dessen hinterlassenen Scripturen diese Experimenta verbotenus gezogen sind und Lieb-

habern durch den Druck vorgeleget werden, worüber wohl keiner zürnen wird, wann er solche recht zu behandeln weis, und nur die erstern in kleinen nachzumachen die Mühe nimmt, um dadurch die Wahrheit eben so zu erfahren, wie sie aus Curiosité befunden worden, ehe man den Schluß gefaßt, einige wenige Arbeiten des verstorbenen Autors ans Licht zu stellen.

Da es verschiedene Liebhaber der Chymie giebt, der eine seine Lust findet an Schmelzen und Abtreiben, der andere an Cementiren, der dritte an Kochen und Destilliren = = = so wird ieder nach seinem Geschmack etwas finden; besonders aber die Herren Metallurgici derienigen Berg-Reviren, aus deren Arten der Autor die reichsten Proben nach seiner Art gemacht, und welche Bergarten von denen wenigsten erkannt noch geschäzet werden, obschon solche in grösserer Menge und mit leichtern Kosten als die blanken Erzte zu haben sind, wornach öfters viele tausend Thaler verbauet werden, und wann auch etwas getroffen wird, doch die Kosten nicht wieder erstattet, wie davon wahre Beyspiele anzuführen wären.

Dann da der Autor sich von Jugend an zur Metallurgie und Chymie appliciret und in lezterer niemahls unglüklich gearbeitet hat; so hat er bey seiner geheimen Philosophie in einem wohleingerichteten Laboratorio in 60. Jahren, noch

noch eine ungeheure Menge von Versuchen gemacht, worunter die wichtigsten mit sind, daß er das feste Gold ohne Corrosiv und Feuer mit einem schlechten Ding in ein blutrothes Oel = = verwandelt hat.

Schwerlich würde derselbe diese und noch andere rükständige Arbeiten öffentlich bekannt: oder, wann er es gethan, eben so änigmatisch und problematisch gehandelt haben, als in seinen oballegirten Tractaten.

Nachdeme aber seine Scripturen oder Memoires einen seiner vertrauten Freunde in die Hand gekommen; so soll auch künftig daraus das wichtigste nebst verschiedenen Briefen noch communiciret werden.

Kein Minerale, Stein, Erden oder Letten, ist ihm unter die Hand gekommen, die er nicht analysiret hätte. Nach der vorhandenen Correspondenz, hat er in seinen jüngern und männlichen Jahren, Thon und Letten Fässerweiß aus Italien, Frankreich, Braband, Ungarn, Oesterreich und andern Orten lassen bringen, vermuthlich zu Tiegeln, von deren Compositionen aber nichts zu finden ist; da doch zu wünschen: daß dergleichen zur Vitrification mit Bleyglas möchten gemein gemacht werden. Ist einer so glüklich und geschikt eine solche Art von Schmelztiegeln zu erfinden, oder besizt solche schon, daß einer nur 30. Pfund

des

des allerflüßigsten Bleyglases mit Sale Tartari versezt in starken Schmelzfeuer undurchbohrt 24. Stunden aushält, darf er nur die in diesen Blättern befindliche Vitrificationsarbeiten vornehmen und sich täglich 2. Loth Gold versprechen. Hat er aber Lust davon Communication zu thun, so verspricht man davor jährlich 50. Ducaten auf 10. Jahre lang zum Gratial zu geben, weswegen an den Herrn Verfasser dieser Blätter sich zu addressiren ist.

Uebrigens, weil im Original alles mit chymischen Signis bemerket ist, diese aber vielfältig im Setzen verkehret werden, und dadurch ein Tyro Artis verirret wird; als sind alle dergleichen Zeichen mit Litteris exprimiret worden, damit jeder Liebhaber sich finden kan und darüber den Kopf nicht zerbrechen darf.

Ob aber nun wohl alle von dem Autore gebrauchte Handgriffe deutlich vorgelegt sind und einem bereits etwas geübten chymischen und metallurgischen Probirer treflich dienen werden; so hat doch ein Tyro Artis sich aus dem Virgilio zu erinnern:

> Tene manu, facileque sequetur, et uno avulso non deficit alter, si te fata vocant, aliter nullis viribus nec duro ferro avellere potes.

Und dieses mag zu einer Vorrede genug seyn. Geschrieben in Thüringer Wald, Mense Ianuarii 1765.

EXPE-

EXPERIMENTUM I.

Ich habe den lapidem de tribus seu pirmeson aus Arsenic, Schwefel und Antimonio gleichen Theilen gemacht, klar gerieben, 4. Loth alte Kupferpleche mit Leinöl bestrichen, mit dem rothen Pulver bestreut und mit einander in einen kleinen Topf cementirt, nachdem alles erkaltet, wogen die Pleche 6. Loth und waren friabel, welche pulverisirte, und unter 2. Loth eben so viel Salpeter mischte, in glüenden Tiegel getragen, und als es verpuft und recht roth geglüet, 2. Loth Antimonium zugesezt, recht lauter schmelzen lassen, dann in Giespuckel gegossen, hatte einen Regulum von ½. Loth gesezt, marquirt a.

Die Schlacken warf wieder in Tiegel, und als solche lauter flossen, trug ½. Loth reine Eisenfeil nach, und erhielte noch einen strahligten König von ¾. Loth, marquirt b.

EXPERIMENT. 2.

Den erstern Regulum sub a.) lies über $\frac{1}{2}$. Loth Silber evaporiren, cupellirte dieses mit Bley, solvirte es in Scheidewasser, da gab es 1. Eß feines Gold. Den Regulum sub b.) lies auch über ☽ verrauchen, der Kupfer sitzen lies, gab, als das ☽ cupelliret hatte, ebenfalls 1. Eß Gold weit höher an der Farbe als ersteres.

EXPERIMENT. 3.

4. Loth obigen cementirten Kupfers und 4. Loth Antimonium unter einander gerieben, in glüenden Tiegel getragen, nach einer halben Stunde Fluß ausgegossen, hatte Regulum von 1. Loth abgeworfen. Unter die Schlacken 1$\frac{1}{2}$. Loth Eisenfeil gemischt und wohl geschmelzt, gab noch Regulum von 1$\frac{1}{2}$. Loth.

Die Schlacken nochmals geschmelzt mit 1. Loth Eisenfeil, bekam noch einen König von 1. Loth, aber sehr grob. Den erstern Regulum von 1. Loth mit Bley angesotten, 4. ß. Silber zugesezt und cupellirt, gab 1$\frac{1}{2}$ ß. Gold den andern Regulum per se verrauchen lassen, blieb etwas Kupfer stehen, welches cupellirt 2$\frac{1}{4}$. ß. hohes Gold stehen lies.

Der leztere König hielt nichts. Es ist also der Salpeter zu erspahren, weil es nicht mehrer giebt, wann es gleich verpuft wird. Ferner nahm

EXPE-

EXPERIMENT. 4.

4. Loth lapid. de tribus und ana Salpeter verpufte solche in Tiegel, da sas oben auf eine salinische Schlacke und unten ein schwarzes Glas. Alles gestossen und Wasser darüber gegossen, filtrirt und getroknet, blieb ein graues Pulver mit orangefarben Flecken, an Gewicht $3\frac{1}{4}$. Loth. Dieses mit 18. Loth Glette und 6. Loth klaren Kiesel gemischt, 3. Stunden recht schmelzen lassen, dann mit $3\frac{1}{4}$. Loth Eisenfeil niedergeschlagen, gab einen röthlich spiesigten König von $7\frac{3}{4}$. Loth. Davon sezte $2\frac{1}{4}$. Loth auf die Capelle, und $\frac{1}{4}$. Loth ☽. darzu. Es warf vielen Unrath aus, der sich am Rand der Capelle angesezt, und hatte sehr tief in solche gegraben; daß ohne den Blik verschiedene Körner ganz tief eingefressen. Mit diesen hatte das ☽. das Gewicht netto wieder, und lies in ▽fort vielen schwarzen Kalch fallen, der nach dem Ausglühen $1\frac{1}{2}$. ß. fein Gold war. Von dem Regulo

EXPERIMENT. 5.

trieb $1\frac{1}{4}$. Loth per se ab ohne Zusaz einigen Silbers, und erhielte davon ein weisses Korn das sehr tief in der Capelle steckete, nicht gar ein Eß schwer, das aber in aquafort fein Gold ward und blieb. Den Rest

EXPERIMENT. 6.

Vom König am Gewicht $4\frac{1}{4}$. Loth, reinigte mit Salpeter zur Geschmeidigkeit, und cupellirte ihn per se, da blieb ein Korn, Goldhoch an Farbe stehen, am Gewicht 3. ß. reichlich.

EXPERIMENT. 7.

Ich nahm aufs neue ungarischen Schwefel, Antimonium und weisen Arsenic, iedes 11. Loth, trug solches unter einander gemischt in einen glüenden Tiegel, nach und nach, lies es eine Stunde schmelzen und erhielte davon 17. Loth schwarzes Vitrum, daß im klar reiben dunkelroth worden. Mit diesem stratificirte 19. Loth alte Meßingpleche, und bekam davon ein schwarzes aes ustum. Dann machte ein Bleyglas von 20. Loth Glette und 12. Loth Kieselstein, das ich 2. Stund schmelzen lassen und ein sehr zartes hyacintenfarbes Glas erhielt.

Von diesem Glas und vorigen aere usti mischte ana 23. Loth und hielt es 6. Stunden im stärksten Schmelzfeuer. Es war aber der Tiegel gleich in der 2ten Stunde oben gerissen und etwas von der composition durchgegangen, das ich wieder in Tiegel geworfen und wie eine spiesigte Schlacke aussah.

Als den Tiegel zerschlagen, sas oben auf ein schwarzes sprödes Glas mit rothen Flecken,

unter

unter solchen ein weiser zartkörnigter König wie Silber, am Gewicht 12. Loth. Von diesem König

EXPERIMENT. 8.

nahm 1. Loth, tractirte solches mit fulmine Theophrasti aus 4. Theil Salpeter, 2. Theil Schwefel und 1. Theil Weinstein bestehend, und lies es über 1. Loth ☽. verrauchen. Dieses hatte den 4ten Theil zugenommen, oben aber eine Kupferhaut, cupellirte also solches und der Blik wog $\frac{1}{8}$. Loth mehrer. Davon sandte 1. Mark Probirgewicht aus Mangel guten Scheidewassers an den Münzmeister, der 1. Quint Gold auf die Mark angegeben.

EXPERIMENT. 9.

Die übrige 11. Loth Reguli reinigte mit Salpeter, daß alle Wildigkeit davon gieng, trieb solche ab und erhielte $\frac{3}{4}$. Quint ☽. aber in der Scheidung davon nur 10. ß. Gold.

EXPERIMENT. 10.

Von dem nach Experiment. 7. gemachten Glas nahm $5\frac{1}{2}$. Loth, verpufte solches mit ana Salpeter, trug 12. Loth Antimonium nach und bekam ein braunrothes Glas von 17. Loth. Davon nahm 2. Loth, und trug solche auf ein Loth Silber in Tiegel, daß es davon

verrauchen solte, es gieng aber nach einer Stunde der Tiegel durch, das nur 1. Quint wieder erhielte. Dieses cupellirt und solvirt, den Kalch mit Borax reducirt, gab nach dem Probirgewicht ein Korn von 8. Loth.

EXPERIMENT. 11.

Das im 7ten Experiment vom Regulo abgesezte schwarze Glas vermischte mit gleich schwehr Vitro Saturni, lies es eine Stunde stark schmelzen, und erhielt ein Glas wie Jaspis. Davon trug 4. Loth auf 3½. Quint treibend ☽. nach und nach in Tiegel, und als es recht dünne flos, ¼. Loth limaturae martis drauf, und lies es noch 4. Stund schmelzen, gos es dann aus. Der Regulus wog 1⅞. Loth und die Schlacke war schwarz. Als der Regulus cupelliret war, hielt er 3½. Quint 4. ß. und gab im Scheidwasser 3. ß. feines Gold.

EXPERIMENT. 12.

3. Loth Kupferasche von Kupferschmid mit 1. Loth floribus de lapide de tribus cementirt, davon 1. Loth, das ist 4. Cent. Probirgewicht mit 2. Loth oder 8. Cent. Antimonii gemischt und schmelzen lassen, ½. Quint Stahlfeile von Steyermärker Stahl nachgetragen, gab Regulum ½. Loth, den auf dem Scherben per se evaporirt, als es keinen Rauch mehr

gab

gab, 1. Loth ♄. drauf getragen, gar angesotten und cupellirt, blieb ein gelbes Korn stehen, nach dem Probirgewicht 3½. Mark, also auf den Centner 14. Loth.

EXPERIMENT. 13.

Das Residuum vorigen Cements mit ½. Loth arsenico rubro vermischt, mit liquore silicum angefeuchtet und de novo cementirt, darunter 5. Loth Antimonium gerieben, 2. Stunden recht schmelzen lassen, mit 1. Loth Stahlfeil praecipitirt, gab Regulum 1. Loth, per se evaporirt und wie vorigen tractirt, nach dem Probirgewicht 8. Mark, aber blasses Gold.

EXPERIMENT. 14.

Die Schlacken von beyden Schmelzen Experiment. 12. et 13. am Gewicht 5. Loth sties gröblicht, lies solche unter der Muffel 2. Stund lang glüen, war ¼. Loth abgegangen und sahen weis, darüber Wasser gegossen, gaben eine blaue Lauge. Dann wider reverberirt und gelaugt, war die Couleur der Lauge dicker von der Farbe. Zum drittenmal reverberirt, und mit Wasser gelaugt, gab eben so schöne Lauge, alle zusammen inspissirt, gab einen klaren hochblauen Vitriol schöner, als der Salzburger.

EXPERIMENT. 15.

Von denen ausgelaugten Schlacken 1. Loth mit 1. Loth Antimonio geschmelzt, ½. Loth Stahlfeil nachgetragen, nach ½. Stunde ¼. Loth Potasche, wohl fliessen lassen, gab einen plattspieglichten König von ¼. Loth. Den Regulum mit Bley angesotten und cupellirt, blieb ein Korn von 12½. Loth Probirgewicht, das zwar blaßgelb aussen sah, inwendig aber hochgelb war, und vom Aqua Regis völlig aufgelöst worden.

EXPERIMENT. 16.

1 Loth mit dem rothen Arsenical-Stein cementirtes Kupfer mit Salpeter und Weinstein ana 1. Loth verpuft, mit Vitro saturni 4. Stunden geschmelzt, sezte einen König und röthlich Glas, der über Silber verschlakt und cupellirt, 2. ß. Gold gab.

EXPERIMENT. 17.

Die röthliche Schlacke oder Glas sezte wider in Tiegel mit 1¼. Loth Stahlfeil, lies es ¾. Stund schmelzen, trug 2. Loth Potasche nach, und goß es nach ¾. Stunden aus, bekam noch Bleykönig von 1. Loth, der über ☽. cupellirt noch ½. ß. Gold in der Scheidung gegeben.

EXPERIMENT. 18.

1. Loth Cement Kupfer mit ½. Loth ☽ und ½. Loth ♀. in glüenden Tiegel getragen, 1¼. Loth Antimonium zugesezt, ¾. Stund fliessen lassen, gab einen kleinen König von $\frac{1}{16}$. Loth und schwarze schweflichte Schlacke, welche mit Eisenfeil praecipitirte uud ½. Loth Regulum gab, beyde über ¼. Loth ☽. evaporirt, cupellirt und geschieden, gab 1½. ß. Gold.

EXPERIMENT. 19.

2. Loth Kupfer Cement mit eben soviel Mercurio sublimato vermischt und per Retortam destillirt, gieng ein gelbes flüßiges Butyrum über, und im Hals hatte sich ein Sublimat von braun und gelber Farbe angelegt, der Retorten Boden war wie ein Rubin tingirt, das caput mortuum schwarz, welches mit duplo Bleyglas miscirt und geschmelzt, gab Regulum von 1¼. Loth und ein rothes Glas, der König auf der Capelle per se 4. ß. Silber, und dieses 1. ß. Gold. Den Sublimat mischte mit ana Glette und cementirte es, rauchte stark, war nicht geschmolzen, sondern nur fest zusamm gebacken, und oben auf ein citrinfarber Schwefel, wog 1. Quint mehrers als Glette gewesen, darunter 1½. Loth Silices und 3. Loth Glette gerieben, gab ein ins roth spielendes Glas und keinen König. Mit

halb Potasche melirt und geschmelzt, und ¾. Loth Stahlfeil darein getragen, sezte Regulum von 1. Loth, der cupellirt kein Silber, sondern ¾. ß. Gold gegeben.

EXPERIMENT. 20.

5½. Loth Cement ♀. und 8. Loth Antimonium geschmelzt, gab keinen reinen König. Alles noch einmal fliessen lassen und 4. Loth croc. Martis durch Mayenthau gemacht, nachgetragen, gab nur ½. Loth Reguli, dieser aber 4. ß. Gold. Von Scorien 2. Loth mit 3. Loth Vitro Saturni ¾. Stund fliessen lassen, sezte Regulum 2. Loth und schwarzes Glas 3. Loth. Den König mit etwas ☽. auf dem Scherben gesezt und verschlakt, abgetrieben und geschieden, gab 2. ß. reichlich fein Gold. Die Schlacken ebenfalls angesotten und abgetrieben, gaben ein Korn ☽. von 5. ß. und diese nicht gar ½. ß. Gold.

EXPERIMENT. 21.

1. Loth mit lapide de tribus cementirte Kupferasche mit pulvere Theophrasti verpuft, gab Regulum ¼. Loth, diesen mit Bley angesotten und cupellirt, lies ein Korn ☽. stehen von 5. Mark, das vom Aqua forte nicht angegriffen worden, mit doppelt soviel ☽. geschmelzt und geschieden, gab 2¼. Mark hohes Gold. NB. ist mühsam anzusieden, und sind 16. Theil Bley darzu nöthig.

EXPE-

EXPERIMENT. 22.

4. Loth vorstehend cementirter Asche mit 1. Pfund Bleyglas von 1. Theil weisen Kiesel und 3. Theil Minii gemacht, 4. Stunden lang geschmelzt, ausgegossen, weil es anfieng durchzubohren, klar gestossen, 2. Loth Glette zugesezt, in frischen glüenden Tiegel getragen, den erstern darauf gestürzt, damit das darinnen gehangene Glas abgeflossen, nach 4. Stunden wieder ausgegossen, sah das Glas roth, gelb und schwarz marmelirt, 2. Loth Glette darunter gemischt und wieder 4. Stund schmelzen lassen, war das Glas ganz roth, und hatte nur 1. Loth. Bleykörner separirt. Solches mit ½. Pfund Potasche melirt, im eisernen Tiegel 1. Stunde geschmelzt und ausgegossen, war Bleykönig von 12¼. Loth. Die Schlacken wieder geschmelzt, und 1½. Loth Eisenfeil nachgetragen, gab noch Regulum von 4. Loth. Alles miteinander abgetrieben, blieb ein Korn fein Gold von 20. ß. oder 1. Scrupel. Nachdeme nun alle diese Experimenta nochmals gemacht, um eines davon in grossen anzurichten, habe zwar befunden, daß mit dem Bleyglas das meiste Gold erhalten wird. Alleine, da ich keine Tiegel ausfinden können, die das Bleyglas nur 10. bis 12. Stunden gehalten hätten, daß nehmlich nur 1. Pfund cementirtes Kupfer mit 8. Pfund Bleyglas auf einmal so lange schmelzen können, annebst nach gemach-

ten

ten Ueberschlag der Kosten der Profit doch nicht allzugros ist. Als habe das 1ste Experiment in grossen angerichtet und solches 10. Jahr lang getrieben, bis nach andern darbey gemachten vielen Versuchen, was bessers gefunden.

Vors erste habe einen Capellenofen gebaut, in den einen grossen Topf von 10. Masen einsezen können. Den Topf habe mit gestossenen Antimonio, Arsenic und Schwefel ana bis 2. Zoll hoch gefüllet, in die Capelle gesezt und mit Sand ausgefüllt, oben drauf erst eine Stund lang ignem suppressionis gegeben, dann unter die Capelle 5. Stund gradatim Feuer, und dann erkalten lassen, da habe ein rothes Glas bekommen, bald schwarzroth, bald wie ein Rubin, nachdem das Feuer regieret worden, und an von 20. Pfund Einsaz, bald 19. bald 18. auch bisweilen nur 16. Pfund. Dieses Steins habe 1. Centner erst vorräthig gemacht und klar reiben lassen.

Zweytens habe genommen Kupferasche, oder in deren Ermanglung alt Kupfer, unter 3. Theil Asche 1. Theil Pulver gemischt, mit Oleo Tartari oder Liquore silicum angefeuchtet, und dieser Mixtur 20. Pfund in einen neuen glasurten Topf gethan, eine Stürze drauf lutirt, in die Sandcapelle gesezt, oben darauf 1. Stund lang Kohlen gethan, dann unten drunter noch 5. Stund, daß der Topf zulezt

1. Stun-

1. Stunde geglühet, wann der Topf etwas erkaltet, ausgenommen und einen andern eingesezt, also in 24. Stunden 60. Pfund Asche cementirt, welche 70. Pfund, auch etwas mehrer gewogen.

Habe ich aber alt oder auch neues Kupfer genommen, habe solches vorhero wohl ausglüen lassen, in Oleum Tartari getaucht, und mit dem Pulver bestreut stratum super stratum gemacht, wann ich Kupferasche gehabt, solche mit Lapide gemischt und mit Oleo Tartari die Hohlungen damit ausgefüllt und auch 6. Stunden cementirt. Alles pulverisirt, und wann bisweilen nicht alles corrodirt war, separirt und wieder mit zugesezt. Unter 1. Theil dieses Cements einen Theil Antimon. crud. gemischt, und dessen

Drittens in einen grossen schwarzen Passauer Tiegel, worinn 30. Pfund Metall konte geschmelzet werden, 20. Pfund eingetragen, wann es recht dünne geflossen, 1. Pfund Eisenfeil zugesezt, mit einem glüenden Hacken untergerührt, und nach einer halben Stunde in einen grossen eisernen Giespuckel ausgegossen, wieder 10. Pfund Kupfer Cement mit 10. Pfund Antimonio eingetragen und in einen Tag 50. Pfund geschmelzt. Der Regulus hat bald 1. Pfund, bald 1⅛., auch 1¼. Pfund gehabt. Von 50. Pfund gemeiniglich 6. Pfund,

welche

welche erst noch einmal per se geschmelzt, daß sie etwas reiner worden, dann noch einmal mit etwas Salpeter allein, oder mit Salpeter und Weinstein.

Viertens, unter 5. Pfund Reguli, die nach der Reinigung mit Salpeter geblieben, 16. Loth fein cupellirt Silber geschmelzt, und unter der Muffel davon verrauchen lassen, wog 26½. Loth, und war sehr kupfericht, solches mit 4. Pfund Bley cupellirt, hatte der Blik 22. Loth reichlich und eine tiefe Grube. Granulirt und geschieden, gab 5. Loth 10. ß. fein Gold.

Der Aufwand ist gewesen zu dieser Probe:

	Rthlr.	gl.
60. Pfund rothe Kupferaschen -	7.	12.
Antimonium, Schwefel und Arsenic. - - - - - -	2.	-
Töpfe zum cementiren. - - -	-	20.
Schmelztiegel - - - -	1.	6.
50. Pf. ungarisches Antimonium	4.	4.
5. Pf. Eisenfeil - - - -	-	3.
2. Pf. Weinstein - - -	-	6.
1. Pf. Salpeter - - - -	-	5.
4. Pf. Bley - - - - -	-	8.
Kohlen vor - - - - - -	2.	-
Scheidwasser 1½. Pf. - -	-	12.
Summa	19.	4.

Nun

Nun ist noch übrig 20. Pfund cementirte Kupferasche, und die 5. Loth Gold, das Loth 10. Rthlr. machen 50. Rthlr. Nun habe es auch mit alten Kupfer probirt, und das Facit von einem Centner befunden, wie folget:

	Rthlr.	gl.
Ein Centner alt Kupfer vorjezo im 1712ten Jahr - - -	20.	-
Provision und Fracht - -	5.	-
10. Pf. ♀. - - - - -	1.	16.
10. Pf. Arsenicum - - -	1.	16.
10. Pf. Schwefel - - -	-	20.
6. Töpfe - - - - -	2.	-
2. Schmelztiegel - - -	2.	-
2. Centner Antimonium - -	10.	-
10. Pf. Eisenfeil - - -	-	6.
4. Pf. Weinstein - - -	-	12.
Kohlen vor - - - -	4.	-
12. Pf. Bley - - - -	1.	-
Summa	48.	22.

Dieses in einer Wochen gearbeitet und wie vorhero verfahren, gab 2. Loth Silber Zuwachs und 14¼. Loth Gold. Nun habe einen Centner Ungarisch Scheibenkupfer bringen lassen und damit eine Probe gemacht, ist mich der Wienerische Centner mit Porto vor 27. Rthlr. gekommen, und hat 112. Nürnberger Pfund gewogen. Die Scheiben habe auf einem Hohlampos in Stüklein schlagen lassen, daß sie in

Topf

Topf gegangen und damit procedirt wie vorhero, und vom Centner 29. Loth Gold ordinaire, bisweilen auch 31. Loth erhalten. Auch habe Steyermärkischen Kernstahl kommen lassen, und statt der teutschen Eisenfeil zugesezt, hat sich reichlich bezahlt. Die Schlacken habe auf eine Kupferschmelzhütte geschaft, und nach 15maligen Röstfeuer durchstechen und Gahrkupfer wieder davon machen lassen, aber nicht in Scheiben reissen, sondern der Gahrmacher muste es nur mit einem eisernen Löffel aus dem Heerd schöpfen, und in ein darzu besonders gemachtes Faß giessen, worinnen es sich granulirte, damit es wieder brauchen konte, weil bey wiederholter Arbeit reicherer Gehalt worden. Da die Passauer Tiegel mich viel gekostet, und doch nicht immer zu haben gewesen, habe mir selbst Tiegel schlagen lassen, aus 1. Theil guten Thon, $\frac{1}{4}$. Glas oder schönen Schmideschlacken und $\frac{1}{8}$. Theil strengen Sand, wovon auch den Heerd zum evaporiren geschlagen. Diese Tiegel sind so gros, daß in einem 10. Pfund Massa zu schmelzen ist, und werden vom antimonio nicht angegriffen. Der Ofen ist mit einem Thurm versehen wie ein fauler Heinz, doch so, daß der Rost abhängig oder schief ist, auf den die Kohlen immer nachfallen. Ueber dem Rost raget ein breiter Stein auf dem 2. Tiegel stehen können. Hinter den Tiegeln ist eines Schuh hochs aufgemauert, und eine Kammer 1. Schuh in

quadrat

Quadrat angelegt, in der die Reguli auf einen geschlagenen Herd evaporiren, mit einer Oefnung von $\frac{1}{2}$. Schuh und einem Kamin 2. Schuh hoch, der zugedekt werden kan. An dieser Kammer stehet eine eiserne Capelle eingemauert, worinnen die Cementationes geschehen.

Mit diesem Ofen kan ich wöchentlich 1. Centner Kupfer ausarbeiten nur mit einem Kerl, und brauche nicht mehrer als vor 2. Rthlr. Kohlen, nach jezigem Preis, wann der Ofen gleich Tag und Nacht gehet. Bey meinen übrigen Verrichtungen und andern Untersuchungen aber, arbeite nur 1. Centner des Monats, worzu pur Ungarisches Kupfer nehme.

EXPERIMENT. 23.

$\frac{1}{4}$. Pfund mit lapide de tribus cementirtes Kupfer unter der Muffel mit ganz gelindem Feuer, mit beständigen rühren geröstet, bis es nicht mehr geraucht, wieder mit lapide cementirt und geröstet, dieses 4. mal gethan, dann mit 6. Theil Vitro Saturni 2. Stund geschmelzt, mit Eisenfeil praecipitirt und den Regulum cupellirt, gab 40. ß. Gold. NB. Es gehöret ins Grosse zu treiben ein Flammir-Ofen darzu, in dem ein Centner und mehr kan geröstet werden, worzu mir aber die Gelegenheit mangelt.

EXPERIMENT. 24.

Nach Anweisung Bechers Concordanz antimonialischer Arbeiten, habe 1. Loth zehenlöthig Silber genommen, darüber $\frac{1}{4}$. Loth Antimonium verrauchen lassen, dann wieder $\frac{1}{4}$. Loth drunter geschmelzt und verrauchen lassen, und dieses zum drittenmal gethan, dann abgetrieben und geschieden, gab zwar eine Menge schwarzen Kalch, der aber im Ausglüen nicht gelb, sondern weis worden, und frisches Aquafort solvirte ihn völlig, da doch Becher von dieser Arbeit 3. Grän Gold versprochen.

EXPERIMENT. 25.

6. Loth Bley in Tiegel fliessen lassen, 12. Loth Antimonium drein getragen, als beydes recht heis trieb, 8. Loth Schwefel nach und nach zugesezt, dann 12. Loth recht reinen trokenen Salpeter nach und nach drein getragen, mit starkem Feuer eine Stunde recht geschmelzt, sezte Regulum von 4. Loth und salinische Schlacke. Den Regulum per se evaporirt, gab nichts.

Die Schlacke mit ana Potasche geschmelzt und ausgelaugt, sezte ein gelbes Pulver. Die Lauge mit Essig praecipitirt, den Praecipitat getroknet, und nebst dem gelben Pulver, welche beyde $3\frac{1}{4}$. Loth gewogen mit $2\frac{1}{2}$. Loth Kiesel und 10. Loth Glette gemischt und geschmelzt,

wurde

wurde ein schwarzes Glas. Dieses pulverisirt und mit ana Potasche nochmals geschmelzt, sezte einen König von 2. Loth, welchen über Silber abgetrieben, eine kleine Scheidung gegeben.

Dieser Procesſ stehet in Bechers chymischer Concordanz pag. 31. nach der das Loth Bley wenigstens 1. Grän fein Gold geben soll, ich habe aber solchen 4mal mit aller accuratesse probiret und im Regulo niemals eine Spuhr von Gold gefunden.

EXPERIMENT. 26.

5. Loth Antimon. 4. Loth Eisenfeil, 3. Loth Weinstein, ½. Loth auf die gelbe calcinirten blauen Vitriol in einem Tiegel wohl geschmelzt, gab Regulum 7. Loth der klarspiesigt, und sulphurische Schlacke von 3¼. Loth. Vom regulo 2. Loth successive auf 1. Loth Silber getragen und blicken lassen, gab dieses in Aquafort 1. ß. Gold.

Dieser Procesſ stehet auch in Bechers Concordanz, und soll die Mark Silber 1. Quint Gold geben, habe aber niemals soviel heraus bringen können, ob schon solchen verschiedenemal probirt.

EXPERIMENT. 27.

Ein Paſſagier, der ſich vor einen Medicum ausgab, hat mir ein lunam fixam oder weiſes Gold dadurch wollen machen lernen. Ich nahm alſo nach der Angabe 1. Loth reinen Silberkalch und 6. Loth Queckſilber, machte damit ein amalgama, drukte dieſes durch ein Leder, was in dieſem zuruk blieb wurde in zerlaſſenes Wachs impoſtiret, daraus kleine Kugeln wie Zuckerkichern formiret, darauf in einen eiſernen Tiegel gemein Kochſalz gethan, als dieſes wie Waſſer flos und der Tiegel $\frac{2}{3}$. davon voll war, eine Kugel drein getragen, geſchwinde zugedekt, nach 8. Minuten wieder eingetragen und ſo continuiret, bis alles eingetragen geweſen, noch $\frac{1}{2}$. Stunde geſchmelzt und in Giespuckel gegoſſen. Das Silber war ſchön rein, und hatte nur 2. Grän verlohren. Ich wuſch ſolches mit heiſſen Waſſer ab, hieb ein halb Quint davon ab, und legte es ins Aquafort, das ſo ſtark war, daß es ſonſt gleich im kalten ſolvirte, hier aber nicht thun wolte. Demnach ſezte es aufs Kohlfeuer, da fieng es an zu ſolviren, gab aber lauter weiſe Flocken. Dieſe hielt der Medicus vor weiſes Gold oder lunam fixam, ich aber nicht. Als das Stüklein ſolchergeſtalt aufgelöſet war, gos das Aquafort ab und friſches drüber, das aber nichts weiter angriffe. Dieſes gos wieder ab und ſüßte den weiſen Kalch mit warmen

men Wasser wohl ab, troknete, und zog in auf und befand ihn 4. Grän schwehr. Ich strich ihn auf dem Probirstein, er gab aber weder einen gelben noch weisen Strich, sondern wie Mehl oder Kreyde, oder wie luna cornua sich streicht. Weil mein Pursch eben den Probirofen angefeuert hatte, sezte eine kleine Capelle ein, und als diese abgedämmt war, trug den Kalch in einen bleyern Scherwenzel drauf, und lies es ablaufen. Das stehend gebliebene Korn hatte 1. Grän weniger, und wurde in Aquafort rein aufgelößt. Wäre es nun luna fixa gewesen, so hätte ihr das Aquafort nichts angehabt. NB. Wann das Salz mit lebendigen Kalch praeparirt ist, so thut es etwas, sonst nicht.

Weil Baron Schröder und Dr. Becher so viel Wesen von Zinoberarbeiten gemacht und besonders von folgenden, habe ihn auch untersucht.

EXPERIMENT. 27.

1. Theil Zinober in frustulis und 2. Theil Silberkalch, stratum super stratum gemacht in einer expreße darzu verfertigten Büchse mit einer Schraube, solche in einen Topf gesezt und mit Sand ausgefüllt, auf diesen eine Stürze lutirt und in eine Sandcapelle dergestalt eingerichtet, daß auf den Boden 4. und

an der Seite 2. Zoll dik Sand war, oben auf aber eine Spanne hoch. Auf diesen Sand legte glüende Kohlen 12. Stunden lang, dann legte auch in den Ofen Kohlen, und zwar lauter klare, mit etwas Lösche vermengt. Nach 6. Stunden öfnete 1. Ventil, nach 6. Stunden das andere, nach 6. Stunden das dritte und nach 6. Stunden das vierte, und wieder nach 6 Stunden lies das Feuer abgehen. Als die Composition aus der Büchse genommen und den Zinober von dem anhängenden Silberkalch gereiniget, wog der Zinober 1. Loth weniger und der Kalch auch 1. Loth weniger, und hatte gar keinen Glanz mehr, sondern sah wie weiser Thon. Der Einsaz aber war gewesen

4. Loth Silber und 2. Loth Zinober.

Der Zinober schnitte sich wie Bley, den habe in das triplum heiß treibend Bley getragen, er zischte aber stark, welches ein Zeichen war, daß noch Mercurius darbey gewesen. Der Blik wog nicht mehrer als $\frac{3}{4}$. Loth und war zwar sehr geschmeidig Silber, gab aber nicht eine Spuhr Gold in Aquafort. Das Silber reducirte mit den in Bechers Concordanz pag. 426. n. 28 beschriebenen Glas, bekam solche auch recht rein und fein, aber nicht mehr als $2\frac{7}{8}$. Loth, und hielte ebenfalls kein Gold. Diesen Proceſs habe noch 4. mal probirt und einmal bey grossen Einsaz die Cementation 8. Tag und Nächt

Nächt gehalten, und doch keine Spuhr von Gold gefunden, bis einstmals die Arbeit mit Zinober Antimonii vorgenommen, worzu mich ein Dorfpriester auf die Spuhr gebracht. Dieser besuchte mich öfters und war mir wegen seiner lustigen Einfälle angenehm. Eines Tags, als ich in meinem Laboratorio mit Abtreiben beschäftigt war, kam er in solches unvermuthet getreten, und ersuchte mich ein bey sich habendes Pülverlein zu probirren, und zwar solte ich ein wenig feines Silber nehmen, dieses mit Bley auf die Capelle sezen, und das Pulver abtreiben.

Ich erkante das Pulver sogleich vor ein mit Eßig praecipitirtes sulphur antimonii auratum und lachte ihn aus. Doch um ihm zu willfahren, sezte eine kleine Capelle ein, trug $\frac{1}{8}$. Loth fein und kein Gold haltendes Silber mit $1\frac{1}{2}$. Loth Bley darauf, und als dieses recht trieb, das Pulver, welches 4. Grän wog, in dem Probirlöffel nach. Als die Capelle ausgenommen, hatte der Blik eine Grube, welches zwar viele vor ein Zeichen halten, daß das Silber göldisch sey, aber gar sehr betrügt, dahero ich auch diesem kein ächtes Gold zugetrauet. Nachdeme aber dieses in das Aquafort gebracht, wurde es nicht nur schwarz, welches jedoch auch keine gewisse Probe ist, sondern es schlug sich auch kein leichter oder flammichter, sondern schwehrer schwarzer Kalch nieder, der

im ausglühen recht feines und mit Borax geschmelzt, hohes Gold wurde, und 2. ß. reichlich wog.

Wer war freudiger als mein Priester, da er meine Verwunderung gemerkt. Als ich nun fragte: wie er das Pulver gemacht? zog er ein Buch aus der Tasche, das sein Vater, der ein Chirurgus gewesen, hinterlassen gehabt, in dem allerley Pflaster, Pulver und Medicamenta geschrieben waren, am Ende aber ein wahrhafter Procefs, wie in Lunam reiches Gold zu bringen, geschrieben stunde, und den mein Priester gemacht, ohnerachtet er von allem gar keine Wissenschaft im Regiment des Feuers gewußt. Der Procefs ist folgender:

Nimm Antimonii 1. Pfund, braunen Crocum Martis 8. Loth, Weinstein ½. Pfund, reibe alles zart unter einander, thue es in einen neuen Topf, schütte um solchen Kohlen bis es anfängt weis zu werden, dann schütte heis Wasser drauf, so wird es roth, gies es ab und wieder ander Wasser drauf bis es nicht mehr roth wird. In das rothe Wasser tröpfle guten Weineßig, so sinket ein rothes Pulver nieder, dieses süße mit Wasser aus, trokne es und treibe es mit Bley auf Silber ab, so bekommst du feines Gold.

Als

Als der Priester diesen Procefs wahr befunden, laborirte er Tag und Nacht daran, weil er aber nicht abtreiben konte, versudelte er viel Geld, und würde sich ruiniret haben, woferne nicht der Tod darzwischen getreten. Ich hingegen wurde bestärkt, daß in Sulphure Antimonii eine kräftigere Medicin stecke als man glaubet, dahero probirte diesen Procefs verschiedene mal mit allerhand crocis und befand ihn wahr. Als Regulum Antimonii mit Eisen, Salpeter und Weinstein gemacht, nahm

EXPERIMENT. 28.

die Schlacken, stellte sie einige Tage an die Luft, daß sie zerfielen, laugte solche aus, und praecipitirte den Schwefel mit Eßig, davon nahm 8. Grän, trug solche nach voriger manier auf die Capelle in Bley, und erhielte 4. Grän Gold.

EXPERIMENT. 29.

Gleiche 8. Grän Sulphuri Aurati mischte mit 1. Loth Vitro Saturni und lies es über 12. löthig Silber schmelzen, das Silber cupellirt und geschieden, gab 6. Grän Gold. NB. Ich habe noch zwey Stunden etwas Kohlenstaub in Tiegel geworfen, und als dieser verbrand war, ½. Loth Potasche zugesezt, und dann erkalten lassen. Dieses hat mich bewogen, das Silber mit Zinober-Antimonii zu cementiren.

EXPERIMENT. 30.

8. Loth Zinober Antimonii und 16. Loth caminirtes feines Silber mit einander 48. Stunden per gradus cementirt, war luna friabilis, ohne Glanz und lies sich zwischen den Fingern zerreiben und wog nur 14. Loth, der Zinober 5½. Loth. Beyde reducirt und separatim cupellirt, gab das Silber zwar 52. Grän Gold, der Zinober nichts, hatte aber Verlust an Silber 2¼. Loth. Dieses nochmals mit 8. löthigen Silber versucht, hat mehrer Gold gegeben und ist nur ¼. Loth Silber abgegangen.

EXPERIMENT. 31.

1. Loth Silber in Aquafort solvirt und 1. Loth. Zinab. antimonii in aqua regis das mit Spiritu salis gemacht war, die Solutiones zusamm gegossen, 2. Tag und Nacht digerirt, die Aquositaet davon gezogen, die Remanenz 24. Stund per gradus cementirt, wog die Massa 2½. Loth, sah gelb und grau, lies sich schneiden wie Bley. Im Hals war ein weisser Sublimat, der in der Luft zerflossen. Unter die Massa 2½. Loth gemeinen Schwefel gerieben und verbrennen lassen, wog noch 1½. Loth. Darunter 4. Loth Glette gemischt und geschmelzt, wog der Regulus 1¼. Loth. Unter die Schlacken wieder 1. Loth Glette gerieben und geschmelzt, mit 1. Loth Eisenfeil praecipitirt,

pitirt, gab noch Regulum 1½. Loth. Die Schlacke von 4. Loth wieder in Tiegel gethan, 2. Loth Salz drauf gestreut, ¾. Stund stark geschmelzt und ausgegossen, bekam noch Bleykönig von 1⅛. Loth und die Schlacke war im Tiegel meistens hangen geblieben. Alle Könige abgetrieben und zwar jeden besonders, gaben zusammen 1. Loth Silber wieder, und dieses in Aquafort vielen schwarzen Kalch, den mit Bley cupellirt, ein gilblicht Korn von 8. ß. bekam, das aber von Aqua Regis völlig aufgelöst worden. Mit Oleo Tartari praecipitirt, abgesüßt, Schwefel drüber abgebrand, mit Borax und Salz geschmelzt, fein Gold gewesen.

EXPERIMENT. 32.

1. Loth fein Gold in Aqua Regis solvirt, 2. Loth Zinabarem Antimonii mit 2½. Loth Fadensilber gemischt, die Solutionem Auri drüber gegossen und gelinder abstrahirt, die Remanenz 2. Tag und Nacht cementirt, wog 1. Loth mehrer als der Einsaz gewesen, welches Salia waren. Diese Massa mit dem in Kolbenhals angelegten Sublimat unter einander gerieben, in ein küpfern Haemisphærium gethan, in der Sandcapelle von oben 6. und dann von unten 12. Stunden gradatim cementirt, war die küpferne Kugel durchgefressen, die Massa grünlicht, schwarz und braun, der Zinober bleyfärbigt, wog alles 5⅜. Loth reichlich. Dieses

ses mit Bley angesotten und cupellirt, wog der Blik 3. Loth, den das Aquafort nicht angrif, sondern nur gelblicht färbte. Mit 1½. Loth Silber quartirt und geschieden, bekam 1. Loth 10. Grän Gold, hatte aber wieder ½. Loth Silber Verlust. NB. Der Sublimat der ¾. Loth gehabt und gleich liquescirte, taugt wohl nicht darzu, sondern zu etwas bessers. Will mir dieses aufs künftige angemerket haben.

EXPERIMENT. 33.

Antimonium, Mennige, Zinober Antimonii jedes 2¼. Loth, gefeilt Silber 3. Loth unter einander gerieben, in einen Heßischen Schmelztiegel gethan, einen andern drauf lutirt, in Windofen gesezt, den Tiegel mit klaren Kohlen und Lösche überdekt, das Zugloch fest zugemacht, glüende Kohlen drauf gelegt, die Mündung des Ofens zugedekt, und 8. Stunden mit solchen schwachen Feuer cementirt. Als der Tiegel erkaltet, war alles zusammen geflossen, also wieder in Ofen gesezt und ¾. Stund stark schmelzen lassen, darnach ausgegossen. Der Regulus wog 8¼. Loth und sah wie eine Schlacke. Darauf lies 2¼. Loth zwölflöthig Silber fliessen und in Tiegel treiben, trug den Regulum successive drauf, daß er davon verrauchen solte, wurde aber unvermuthet zu einem Patienten geruffen, und muste die Evaporation meinem Pursch überlassen,

der

der aber aus Unachtsamkeit den Tiegel umgestossen, daß alles in die Kohlen und Asche gelaufen. Daraus samlete 3. Loth Körner, schmelzte solche zusammen und bekam einen König von 2½. Loth, den ohne weiters evaporiren mit Bley verschlakte und cupellirte, aber an statt 5. Loth Silber nur 3. Quint wieder bekam, doch dieses lies in Aquafort vielen schwarzen Kalch fallen, der aber im ausglühen weder weis noch gelb werden wolte, und sich gleichwohl auf dem Probirstein gelb strich. Ich wickelte ihn in Bley und trug ihn auf die Capelle, davon blieb ein Korn 10. ß. fein Gold. Mit Crahmzinober gemacht, habe keine Spuhr gefunden. Es soll zwar dieser Procesſs nach Dr. Bechers Vorgeben in die Mark Silber 4. Loth Gold bringen, er verlangt aber Lunam Fixam darzu, womit ihn nicht versucht, sondern mit Luna Cornua.

EXPERIMENT. 34.

8. Loth mit Salz praecipitirtes Silber, 2. Loth Kupferfeil, von Ungarischen, 16. Loth Ungarisches Antimonium, 12. Loth Zinober Antimonii, 8. Loth Glette, unter einander gemischt, ohne Cementation in Windofen gesezt, mit klaren Kohlen angeben und 1. Stunde gut schmelzen lassen, dann ausgegossen, wog der Regulus 36. Loth. Hierauf 16. Loth fein Silber auf einen flachen Scherben unter der

Muffel

Muffel treiben lassen, von dem Regulo 6. Loth drauf getragen und verrauchen lassen, damit 18. Stunden zugebracht, die Luna abgetrieben, hatte 22¼. Loth, granulirt und geschieden, erhielt ½. Loth 6. ß. fein Gold.

Das Silber mit rothen Butyro Antimonii Martiale niedergeschlagen und zu dieser Arbeit genommen, hat mehrer Gold gegeben. Den Zinober habe mit Oleo Tartari bey 6. mal imbibirt, die Luna Cornua drunter gerieben, die ganze Composition alsdann wieder mit Oleo Tartari angefeuchtet und in Tiegel gethan.

Anno 1718. kam ein Mensch zu mir, der sich vor einen reisenden Maurer ausgab und bat mich, ob ich ihm nicht ein und andre Arten möchte probiren lassen. Die meisten waren mit Blende und Wolfram, Mißpückel und Glimmer eingesprengt, darbey aber eine rothe Erde mit gelben Talk, und eine schwarze Art wie Ruß, ebenfalls mit Talk. Ich legte beyde beyseit und antwortete ihm: daß er einmal wieder zufragen könte.

Einige Wochen darnach nahm das schwarze Pulver, dessen 1. Loth war, mischte darunter ½. Loth weisse Kiesel und 4. Loth Glette, schmelzte es 1. Stunde, sezte 2. Loth Potasche zu, und gos es nach 1. Stunde aus.

Die Schlacken versezte mit etwas Eisenfeil, und schmelzte sie wieder, trug nach ½. Stund etwas Potasche nach, und nach ½. Stund gos es aus. Jeder Regulus hatte ½. Loth, jeden besonders cupellirt, gab der erstere 1. Mark, und der leztere 1. Loth hohes Gold nach dem Probirgewicht, also der Centner 4¼. Loth.

Die rothe Erde probirte auf eben diese Art, gab der Centner 2. Mark Silber, und die Mark 3. Quint Gold. Nach 3. Monath meldete sich der Pursch wieder bey mir. Ich gab ihm zur Antwort: daß die schwarze Art etwas Gold, und die rothe etwas Silber hielte, ich könte ihm aber nicht sagen wieviel, weil die Tiegel ausgelaufen wären, er müßte mir wenigstens von jedem ½. Pfund bringen, befragte ihm anbey, wo er diese Arten bekommen hätte. Er antwortete, die schwarze wäre aus dem Fichtelberg, und die rothe aus einem Keller zu Bernek im Bayreuthischen, und wären beyde vom Bergmeister zu Goldcronach probiret worden, auch in andern Orten, man hätte aber jedesmal gesagt, daß sie nichts hielten. Beyde Arten wären Fuderweis zu haben. Er versprach zwar das folgende Jahr eine ganze Partie zu bringen, habe ihn aber nicht wieder gesehen.

Dergleichen ist mir nochmals passirt, als ich 1724. einen academischen Freund in Saal-

feld

feld besucht, der die Gerichtsbestallung bey einem Herrn von Vippach hatte, zu dem während meiner Anwesenheit ein Bauer gekommen, und weil er uns eben von Bergwerken discouriren hörete, ein Papier heraus zog und fragte, ob denn dieses kein Erzt seyn solte, da es doch glänzte. Er hätte es schon beym Probirer und Münzmeister gehabt, sie sagten aber, es wäre nichts. Als ich es ansahe, war es ebenfalls ein schwarzer Mulm mit gelben Talk und zarten Sand. Mein Freund sagte, er solte es da lassen. Nach Tisch führte er mich zu dem damaligen Bergmeister Edler, bey dem ich mir ausbat, in seinen Oefen eine kleine Probe machen zu dörfen, und wies ihm das Pulver. Er lachte aber und sagte frey, ich würde nichts finden, er hätte es schon untersucht. Ich nahm dem ohngeachtet das ½. Loth Pulver, rieb darunter 1½. Loth Glette, schmelzte es 1½. Stund, und erhielte ein bläulichtes Glas ohne Bleykorn. Das Glas rieb klein, lies mir ½. Quint Silberkalch geben, mischte solchen drunter, und schmelzte alles wieder 1. Stunde, trug 1½. Quint Eisenfeil nach, und nach ½. Stunde 1. Loth Potasche, und erhielte einen König von 1¼. Loth. Diesen muste der Bergmeister cupelliren und scheiden, den Kalch auf der Kornwag aufziehen, der nach dem Probirgewicht 6. Loth hielt, mithin der Centner 3. Loth Gold.

Der

Der Bauer wurde gleich citirt und befragt, wo er die Erde hergenommen, der sagte aber, daß ihn ein Bauer aus einem andern Dorf solche gegeben, und daß sie in einem Hohlweg stehen solte, dieser war aber einige Monath vorher gestorben und nichts davon zu erfahren.

Weil mir bey meinem damaligen Aufenthalt in Saalfeld ein Ducaten gewiesen worden, der von dem Goldbergwerk zu Reichmannsdorf geschlagen war, zugleich aber gesagt, daß der Mann, Namens Link, der das Gold aus den Erzten gezogen hätte, gestorben wäre, war ich begierig die Grube zu sehen, und Herr Bergmeister Edler fuhr mit mir dahin. Ich habe, ohngeachtet bey einen Centner Quärze zerstuffet, nichts weder vom angeflogenen noch gediegenen Gold gefunden. Es ist ein Stolln, in dem ein mächtiger grober Quarz mit Eisenmann, roth und gelben Flecken, und ein rother Letten. Weil nun niemand sagen können, auf welche Art der verstorbene Laborant diese Quärze behandelt, nahm ich eine gute Partie mit, auch von dem rothen Letten, der auf der Halle gelegen, und als nichts haltend geachtet worden. Die Wohnung des verstorbenen Laboranten lag etwas vom Stolln im Grund. Aus denen Oefen die meistens destruiret und andern Reliquien urtheile, daß er die Quärze mit scharfen Wassern extrahiret.

Bey der Rükreise nach Saalfeld zeigte mir Herr Edler, ehe wir auf Garnsdorf gekommen, einen Stolln, in dem er schwarze Schiefer gewinnen, und auf die Alaunhütte an der Saal führen lies, darbey aber klagte, daß die Lauge sich nicht recht läutern wolte. Ich bat mir sowohl von Schiefern als dem drunter brechenden Hornstein einen Viertels Centner mit einem Fuhrmann nach Goßlar zu senden, desgleichen ein Fäßlein mit roher Lauge, von dem Schlamm aber aus der Pfanne, nahm selbst etwas mit. Einige Wochen drauf bekam ich $\frac{1}{4}$. Centner Quärze, 4. Pfund rothen Letten nebst Schiefer und Laugen von Saalfeld.

EXPERIMENT. 35.

4. Pfund geglüte und gröblicht gestossene Quärze vom Goldbergwerk, davon 1. Pfund in einen gläsernen Kolben gethan, guten Spiritum Salis mit dem vierten Theil Aquafort acuirt, drüber gegossen, 12. Stund in warmen Sand stehen lassen, den Liquorem ab und auf ein frisches Pfund Quärze gegossen, und so procedirt, bis der Spiritus schön roth worden. Die Extraction in eine Retorte gethan, und den Spiritum in eine Vorlage übergezogen, der sehr schwach war. Als es in der Retorte fast auf das trockene gekommen, polterte und sties es stark, ein Zeichen, daß viel Eisen darbey gewesen. Das zurükgebliebene Pulver sah

mehr

mehr schwarz als roth aus. Auf die extrahirte Kiesel gos den abgezogenen Spiritum mit etwas frischen Aquafort, gab in der Digestion noch eine gelbe Extraction. In diese gos etwas solvirtes Silber, es blieb aber der Spiritus gelb, und das Silber gab bey der Reduction keine Spuhr von Gold. Den gelben Spiritum goß auf das von der erstern Extraction in der Retorte gebliebene schwarzrothe Pulver. Er färbte sich gleich wieder roth, und schwarze Feces blieben in Fundo, die per Filtrum geschieden und als Eisenmann gefunden. Ich abstrahirte den Liquorem nochmals, gab zulezt Feuer, daß die Retorte am Boden roth wurde, da legte sich etwas rother Sublimat im Hals an. Das in Fundo Retortae gebliebene Pulver war dunkelroth, und als es mit warmen Wasser wohl ausgesüßt und getroknet, an Gewicht zwey Loth. Wann es Gold, wären die Quärze reich genug zum extrahiren. Dieses zu erfahren, nahm

EXPERIMENT. 36.

$\frac{1}{2}$. Loth oder 2. Probir Centner dieses Pulvers, mischte solches mit 2. Loth Bleyglas, lies es eine Stunde gut schmelzen, gos es aus und bekam ein schwarzes Glas ohne König. Dieses klein gerieben, $\frac{1}{4}$. Loth Eisenfeil drunter, wieder geschmelzt, nach $\frac{1}{2}$. Stunde 1. Loth Potasche zugesezt, gab Regulum $\frac{1}{2}$. Loth, und dieser cu-

pellirt 4. ß. blasses Gold, das ist Probirgewicht 10. Mark, also der Centner Pulver 5. Mark.

EXPERIMENT. 37.

½. Loth extract Pulver und 1. Loth Flußpulver, das von 3. Theil Potasche und 1. Theil Schwefel unter einander geschmelzt, gemacht, gemischt, 1. Loth Bley in Tiegel fliessen lassen, die Mixtur nach und nach drauf getragen, nach 1. Stunde Kohlengestieb zum Niederschlag drauf, das Bley abgetrieben, hatte ebenfalls ein blasses Korn von 10. Mark 1. Quint.

EXPERIMENT. 38.

1. Loth vorigen Pulvers mit 3. Loth Antimonio geschmelzt, als es lauter flos, 1. Loth Eisenfeil nachgetragen, dann 2. Loth Potasche, erhielt Regulum von 1. Loth. Den mit Salpeter im Tiegel bis auf ½. Quint gar verschlakt, und dieses verblasen, blieben nur 6½. ß. Gold stehen, aber höher von Farbe als voriges.

EXPERIMENT. 39.

Den rothen Sublimat, der feucht worden, mit etwas Aqua Regis aus dem Hals gespielt, dieses auf Glette gegossen und die Feuchtigkeit davon gedunstet, darunter den vierten Theil Kiesel gemischt, 8. Grän Silberkalch zugesezt, mit

mit Salz bedekt, 1. Stunde geschmelzt, 1 Loth Eisenfeil nach, und nach $\frac{1}{2}$. Stund 2. Loth Potasche, noch $\frac{1}{2}$. Stund geschmelzt und dann ausgegossen, fiel Bleykönig $1\frac{1}{2}$. Loth, welcher cupellirt 8. Grän Gold gegeben, soviel nehmlich Silber zugesezt gehabt. Woraus zu urtheilen, daß diese Quärze mehrer spiritualisch als corporalisch Gold halten. Die Alchymisten, welche das gemeine Gold geistlich zu machen suchen, finden hier einen nähern Weg.

EXPERIMENT. 40.

1. Pfund Quärze in Mörsel gestossen, was am ersten klar worden durch ein Haarsieb geschlagen, war meistens Eisenmann mit Röthe vermischt, davon 1. Centner Probirgewicht mit 4. Centner Glette gemischt und geschmelzt. Es war bey dem stärksten Feuer zäh und dik, daß es nicht ausgiessen können, sondern den Tiegel zerschlagen müssen, auf dessen Boden ein kleines Bleykorn saß. Das Glas war schwarz, wie Eisenschlacken. Darunter rieb wieder 4. Theil Glette, $1\frac{1}{2}$. Stund stark geschmelzt, dann $1\frac{1}{2}$. Loth Potasche zugesezt, und als es mit dieser recht lauter geflossen, ausgegossen, gab Regulum $1\frac{1}{4}$. Loth, den mit erstern Bleykorn über $\frac{1}{2}$. Quint Silber cupellirt, und als dieses geschieden, $2\frac{1}{4}$. Loth feines Gold Probirgewicht bekam.

Auf diese Art wären diese Quärze mit einigen Nuzen zu behandeln, es gehören aber grosse und gute Tiegel darzu. In einem Glasofen müste es angestellet werden, in Tiegeln, die weit wie Heerde geschlagen sind, und worein wenigstens ¼. Centner gehet, wann es ein Paar Stunden geschmelzt und Glas worden, müste es mit einem glüenden eisernen Löffel ausgeschöpft, und wie auf Blaufarbwerkern ins Wasser gebracht werden, wieder frische Mixtur von Quärzen und Glette eingetragen, das gesammlete Glas durch einen Stichofen gejagt, das Bley über Silber verblasen werden, und so weiter. Mit der Amalgamation ist nichts zu thun, habe von 6. Pfund Quärz nur ½. Grän blasses Gold bekommen.

EXPERIMENT. 41.

2. Pfund Aqua Regis und ½. Pfund starken destillirten Weineßig über 4. Pfund Quärze gegossen, davon abstrahirt, wieder drauf gegossen, ist in einer Viertelstunde blutroth worden, abgegossen, warm Wasser über die Quärze, wurde gelblicht, dieses mit Liquore Silicum praecipitirt, die rothe Extraction bis auf den 4ten Theil abgezogen, Liquorem Silicum in die dunkelrothe Remanenz gegossen, abgesüßt und getroknet, mit Bleyglas geschmelzt, mit Eisenfeil praecipitirt, den Regulum über Silber

der cupellirt, geschieden mit nachstehenden Aquafort, gab 8. ß. hohes Gold.

1. Pfund Quärze, 1. Pfund schönen Salpeter, 1. Pfund roth calcinirten Goßlarischen Vitriol, $\frac{1}{4}$. Pfund Regenwasser vorgeschlagen, mit etwas Quecksilber gefällt. NB. Der Spiritus Nitri et Vitrioli führet also das Aurum Spirituale mit über, und gradirt das Silber. Zur Probe habe 4. ß. Gold unter $\frac{1}{2}$. Quint Silber geschmelzt, und mit diesem Aquafort geschieden, habe $\frac{1}{2}$. ß. mehrer bekommen.

EXPERIMENT. 42.

1. Pfund dieser Quärze, 8. Loth schönen Salpeter, 8. Loth roth calcinirten blauen Vitriol, 2. Loth Ungarisch Antimonium, 1. Loth weisen Arsenic, $\frac{1}{2}$. Loth Mercurii Sublimati unter einander gemischt und aus der Retorte mit langen Vorstössen in einen sehr grossen mit nassen Tüchern belegten Recipienten getrieben, gab bey ganz gelinden Feuer gewaltige Spiritus und zulezt ein weises Butyrum. Zwey Stund Glühfeuer gegeben, giengen viele Nebel über. Als sich nach 2. Tagen die Spiritus gesezt und der Recipient hell worden, lagen unten viele Feces als ein Schlamm. Den Spiritum, der hochgelb war, aus einer Retorte mit ganz gelinden Feuer übergetrieben, war sehr penetrant, 1. Loth Silberkalch in eine hohe Phiole

gethan, und drauf gegossen, solvirte mit Gewalt und gab schwarze Flocken, den Hals mit Luto verstopft und 8. Tage in gelinder Wärme stehen lassen, war der Spiritus hell wie Wasser und lag in Fundo ein grosser Saz schwarzer Kalch. Den Spiritum abgegossen, den Kalch mit warmen Wasser ausgesüßt, getroknet, wog 1. Loth reichlich, strich sich aber auf dem Stein nicht gelb, sondern wie Luna Cornua.

Hierauf 6. Loth Potasche in Tiegel lassen fliessen, den Kalch auf 4. mal drein getragen, zulezt 2. Loth Bley zugesezt und ausgegossen, cupellirt, hatte accurat wieder 1. Loth. NB. Habe, als das Bley zugesezt gehabt, etwas klare Kohlen in Tiegel geworfen. Mit ordinairen Scheidwasser geschieden 58. ß. oder Grän Gold, das mus doch von denen Quärzen meistens hergekommen seyn, und vom Spiritu Nitri nicht allein.

EXPERIMENT. 43.

1. Loth rothen Letten vom Goldbergwerk zu Reichmannsdorf mit 6. Loth Glette zu Glas geschmelzt, sah röthlich, 3. Loth Potasche zugesezt, etwas Kohlenstaub nachgetragen, ausgegossen, war Reguli $1\frac{3}{8}$. Loth, cupellirt, blieb ein Korn Silber von 1. Mark 1. Quint, also der Centner $4\frac{1}{16}$. Loth, gab aber keine Spuhr von Gold im Aquafort, das mich

wun=

wunderte, da er doch bey Quärzen bricht, die göldisch sind.

EXPERIMENT. 44.

4. Maas von der Schieferlauge, welche Herr Bergmeister Edler von Garnsdorfer Stolln Schiefern gesand, in einen Kolben gethan, 6. Stunden in Digestion gesezt, wurde wie Molken, 1. Loth Silber in 4. Loth Aquafort solvirt und drein getröpfelt, etliche mal brav geschwenkt, $\frac{1}{4}$. Pfund rohen Weineßig darzu gegossen und ruhen lassen, sezte sich der Schlamm nach und nach nieder, die Lauge sah grünlicht, filtrirt, den Schlamm mit dem Silber abgesüst und getroknet, sah etwas grünlicht, und hatte zusammen 1$\frac{1}{8}$. Loth, mit 4. Theil Bleyglas geschmelzt mit 1. Loth Eisenfeil praecipitirt, cupellirt und geschieden, gab $\frac{1}{2}$. ß. Gold.

EXPERIMENT. 45.

8. Maas Lauge in einem bleyernen Pfännlein gesotten, 2. Maas nachgegossen und $\frac{1}{4}$. lassen einsieden, 4. Loth Weinstein und 2. Loth Salz in Wasser aufgelöst, und in die Lauge gesprengt, schlug sich der Schlamm nach und nach nieder. Die Lauge abgezapft, den Schlamm ausgesüst und getroknet, sah weis und gelb. Davon genommen 1. Loth, mit 4. Loth Bleyglas gemischt, 1. Stunde geschmelzt,

mit Kohlenstaub praecipitirt, den Regulum von 1. Loth cupellirt, wog das Korn 12. Loth Probirgewicht und gab im Scheiden 2½. Loth Gold.

EXPERIMENT. 46.

4. Loth dieses Schlamms mit 8. Loth Glette gemischt, 2. Loth Silber auf dem Schiebel treiben lassen, 1. Loth Mixtur drauf getragen, floß wie Wasser und verglaste sich, wieder 1. Loth zugesezt, nach 1. Stunde etwas Kohlenstaub, als dieser verbrand, ausgegossen, das Glas abgeschlagen, wieder treiben lassen, 2. Loth auf einmal nachgetragen, mit praecipitiren, ausgiessen und treiben so lange procedirt, bis die 12. Loth alle waren. Das Silber vollends cupellirt, hatte Zuwachs, und gab in der Scheidung 10¼. Loth Gold Probirgewicht.

EXPERIMENT. 47.

Den schwarzen Hornstein und Schiefer von diesem Werk mit Extraction und per Vitrification mit Glette probirt, gaben beyde mehrer Gold als der Schlamm, weil aber Edler behaupt, es wäre nur Alaungebürg, mag er bey seinen Gedanken bleiben.

EXPE-

EXPERIMENT. 48.

Eine Stuffe aus Quarz und schwarzen Hornstein bestehend, mit gelben Kieseln eingesprengt, von Herrn Edler bekommen, mit der Aufschrift: Von Gold oder Schwefelloch bey Gräfenthal, geglüt und klein gepocht, den Schwefel davon geröstet, über 4. Loth in einen Kolben 3. Theil Aquafort mit 1. Theil Weineßig, in dem ein Loth Salz aufgelöst war, gegossen, auf den warmen Ofen gestellt, ward in einer halben Stunde das Solvens hochgelb, welches abgegossen und filtrirt.

Nochmals frisches Aquafort drüber gegossen, solvirte gewaltig, doch ohne Blasenwerfen, und wurde das Solvens wieder gelb. Abgegossen und filtrirt, beyde Extractiones zusamm geschüttet, mit Liquore Silicum praecipitirt, mit Bley cupellirt, blieb ein Korn hohes Gold von 1. Mark 2. Loth. Die Quärze und Hornstein mit heissen Wasser edulcorirt, das gilblichte Wasser auf Glette gegossen und davon verrauchen lassen, geschmelzt und abgetrieben, gab ein Korn Silber von 4. Loth 1. Quint, und in der Scheidung noch ½. Loth Gold.

EXPERIMENT. 49.

Ueber 8. Loth obiger Quärze 12. Loth Aquafort mit Eßig und Salz in eine Retorte gegos-

gegossen und abstrahirt, gieng das Menstruum weis über, und war so stark als vorhero. NB. Es erhizte sich anfangs etwas, knasterte aber nicht als wie es bey dem Eisen thut. Warm Wasser in die Retorte gegossen und einen Aufwall thun lassen, abgegossen in ein grosses Zuckerglas, war das Wasser hochgelb. Mit Lauge von Kalch 3. Theil und Potasche 1. Theil gemacht, praecipitirt, ist viel gelbes Pulver niedergesunken, welches edulcorirt 3. ß. wog, mit Bley angesotten und cupellirt 1. ß. feines Gold; das ist 2½. Mark hat.

EXPERIMENT. 50.

8. Loth dieser hornigten Quärze extrahirt, das Extractum über ¼. Pfund Glette abstrahirt, zulezt mit stärksten Glühfeuer, die Glette mit Potasche geschmelzt, Kohlenstaub drauf geworfen, den Regulum abgetrieben, blieb ein weises Korn von 3. Mark 2. Loth, welches in Aquafort blasgelb worden. Quartirt und geschieden, gab 2. Mark 10. Loth hohes Gold Probirgewicht. NB. Ist also Spiritus Gradationis in dieser Minera. Die darbey brechenden Schiefer müssen vermuthlich auch Gold halten, und ist vielleicht der Ort von denen Alten nicht ohne Ursach das Goldloch getauft worden. Habe zwar von Edlern dergleichen Schiefer und noch etwas Hornstein verlangt, um mehrere Versuche damit zu machen, hat mir

mir aber gar nicht geantwortet. Diese Art ist gleichwohl besser als die Quärze bey Reichmannsdorf, weil sie gar nichts martialisches führet und das Menstruum nicht schwächt.

EXPERIMENT. 51.

Gefeilt Kupfer, Minii, Zinober Antimonii jedes 1½. Loth, in ein klein Haemisphaerium geschlossen, in der Sandcapelle zuerst 2. Stund oben auf mit Kohlen, dann von unten 24. Stund gradatim cementirt, nehmlich, allemal nach 6. Stunden 1. Ventil geöffnet, das Aschenloch aber beständig zugehalten und nur lauter klare Kohlen eingelegt. Als die küpferne Kugel aus dem Sand genommen, war solche voll kleine Löcher, und das Kupfer lößte sich inwendig als eine Rinde ab, sah wie Aes Vstum das mit Schwefel gemacht wird. Der Zinober war schwarz und brüchig, und ganz hart zu schneiden, auch nur ½. Quint leichter. Diesen cementirte mit 2. Loth gefeilten Silber 8. Stund gradatim. Der sah dann spiesig als wie Bleyerzt, lies sich zerreiben und wog wieder 1½. Loth, dargegen hatte das Silber, das schwarz aussah, ½. Loth weniger. Silber und Zinober unter einander gerieben, mit 6. Theil Bleyglas 2. Stund schmelzen lassen, mit Eisenfeil praecipitirt, den Bleykönig von 4. Loth abgetrieben, erhielte die 2. Loth Silber wieder und aus diesen 10. ß. Gold.

EXPE-

EXPERIMENT. 52.

Gefeilt Meßing und Stahlfeil vom Steyermärkischen Kernstahl, jedes 4. Loth, Ungarischen auf die gilbe calcinirten Vitriol und Salmiac jedes 2. Loth, in frustulis Zinober Antimonii 3½. Loth, mit Oleo Tartari den Zinober angefeucht und in einen niedern Kolben stratum super stratum gemacht, einen Helm auf lutirt, in die Sandcapelle mit Asche gesezt, oben eine quere Hand hoch mit Asche bedeckt und 6. Stund lang Feuer drauf gehalten, dann auch 6. Stund lang unten mit verschlossenen Ventils, war etwas weniges Quecksilber in die Vorlage gegangen, nehmlich, nur ½. Loth. Nach Eröfnung des Glases war alles zusamm gebacken, also vermuthlich das Feuer noch zu stark gewesen. Den Zinober separirte, der schwarz aussah, und nur 1. Loth noch hatte, den rieb klein. Hierauf schmelzte 1. Quint fein Gold und 1. Quint fein Silber unter einander, laminirte es, und stratificirte es in einem Tiegel, lutirte einen andern drauf, stürzte einen Topf drüber und gab Cirkelfeuer, doch so, daß die Kohlen 2. Stund lang beständig am Topf lagen, 6. Stund lang cement Feuer. Nach der Eröfnung war die Massa zusamm geflossen, doch nicht ad Regulum, sondern nur blattspieglicht, daß es mit dem Messer aus dem Tiegel stechen konte. Sezte es demnach in Windofen und lies es 3. Stund

lang recht schmelzen. Nach Erkaltung des Tiegels fand sich ein König, der blaßgelb sah und spröde war, von 1. Loth, und am Boden saß ein gelbes Metallkorn hoch von Farb, geschmeidig, 1. Quint 1. Scrupel schwer. Dieses cupellirt, hatte keinen Abgang. Die gelben Scorien pulverisirt, auf den Scherben in treibend Bley getragen, wolte nicht gerne eingehen, sondern schwamm auf dem Bley wie Fett auf dem Wasser und legte sich am Rand wie eine gelbe Schlacke an, streute etwas Kohlenstaub drauf und gos es aus, cupellirt, war 1. Quint Silber wieder richtig und dieses gab im Scheiden noch 1. ß. Gold.

Dieser Procefs wird dem Alexandro Bono zugeschrieben, und daß eine Unze Gold die andre geben soll, hat auch etwas in Recessu, immassen der gelbe Regulus ein lauter figirter Schwefel ist, der mit dem Silber sich vereinigt gehabt, und weiter nichts fehlt, als die rechte Incorporation und Beständigkeit. Es mus wohl auch die Cementation besser getroffen werden. In grossen angestellt, wird es doch was abgeben, wann es auch nur auf das Quint 1. Scrupel gibt.

EXPERIMENT. 53.

Klar geriebener Zinober Antimonii 6½. Loth. Das Caput Mortuum von Aquafort aus-

ausgelaugt und mit dem gelben Lixivio den Zinober 6. mal imbibirt und getroknet, daß der Zinober mit dem angezogenen Salz 10½. Loth gewogen. Darunter 9. Loth Silberkalch, in einen Kolben gethan, alembicirt und in halb Sand und halb Asche gesezt, von unten mit verschlossenen Aschenloch und Ventilen 3. Tag und Nacht cementirt, war kein Gran Mercurius übergegangen. Die Composition zwar zusamm gebacken, aber so friabel, daß alles mit den Fingern zerreiben konte, wog noch 19. Loth, daß also, was abgegangen war, Feuchtigkeit gewesen. Davon nahm 5. Loth, mischte darunter 4. Loth Mennige, 3. Loth Glette und 2. Loth granulirt Bley, schmelzte es im eisernen Tiegel, und erhielte 4¾. Loth Bley, welches cupellirt 2. Loth Silber, und dieses 2¼. ß. Gold gegeben.

Andere 5. Loth mit ana Salpeter gemischt, im Tiegel langsam glüen lassen, dann geschmelzt und 4. Loth Minii zugesezt, stark geschmelzt und ausgegossen, hatte sich ein ganz spiesigter klarer König gesezt, die Schlacke war grün, und stacken noch etwas Körner drinnen.

Den Regulum wolte im Tiegel mit Salpeter reinigen, der gieng aber durch, daß ich nicht mehr als ¼. Loth Silber wieder bekommen, das jedoch vielen zarten und schweren Kalch fallen lies, die Schlacken warf in einen

frischen

frischen Tiegel, und als solche flos, trug etwas Eisenfeil nach, es gieng aber der Tiegel ebenfalls aus, und bekam auch nur ¼. Loth Silber wieder, das sich wie obiges bewies. Den Rest des Cements von 9. Loth, mischte mit 2. Theil Minii und trug es im glüenden eisernen Tiegel, gos es nach ½. Stunde aus, war Reguli 6¾. Loth und Scorien 16. Loth. Der Regulus gab 3½. Loth Silber auf der Capelle.

Diese leztern, und von erstern 5. Lothen abgefallene Schlacken, versezte mit duplo Potasche, und wolte selbige in eisernen Tiegel reduciren, der bekam aber wider Vermuthen in Boden ein kleines Löchlein, daß alles durchlief, also, daß von denen gesammleten Bleykörnern nur ½. Loth Silber wieder bekommen. Doch als dieses mit obigen 3½. Loth solvirt, bekam ich noch 10. ß. Gold. Dieser Procefs stehet in Particularzeiger ganz kurz ohne einige Handgriffe, mit dem Zusaz, daß er einer von Besten seyn solte. Es scheinet nicht ungegründet zu seyn, wann die rechten Handgriffe darzu gefunden werden. Halte davor, daß, wann das Cement mit ana Salpeter gemischt, und der Spiritus, der in Schmelztiegel weggehet, vorhero aus einer Retorte oder Destillirtopf in einen Recipienten getrieben, und dieser zum Scheiden gebraucht, dann erst die Reduction mit einem appro-

priirten Fluß vorgenommen, das erhaltene Silber noch etliche mal cementirt, und dann erst geschieden wird, es solte im Grossen, Müh und Kosten wohl bezahlen. Mit gekauften Arcano Duplicato und Kramzinober habe es auch probirt, aber keine Spuhr von Gold gefunden. Glaube weil dieses vom Sulphure Martis gereiniget ist, worzu mich dieses bewogen.

EXPERIMENT. 54.

In das Lixivium von Capite Mortuo Aquafortis habe solvirtes Silber gegossen, wovon sich die gelbe praecipitiret und das Lixivium hell worden. Ueber die praecipitirte Luna Schwefel abgebrannt, mit Vitro Saturni geschmelzt und cupellirt, gab 1½. ß. fein Gold.

EXPERIMENT. 55.

Die gelbe Lauge von Capite Mortuo über ½. Pfund Glette inspissirt, diese mit 1. Theil Kieselsand melirt, ad Vitrum geschmelzt, diesem 20. ß. Silberkalch zugesezt, 1. Stunde geschmelzt, mit ½. Loth Eisenfeil praecipitirt, abgetrieben und geschieden, gab 5. ß. Gold. Der Lauge ist 2½. Maas gewesen.

EXPE-

EXPERIMENT. 56.

6. Maas dieser Lauge mit rohen Weinessig praecipitirt, den gefallenen zarten Schlamm abgesüßt, wog getroknet 1. Quint, darunter 1. Quint Silberkalch gerieben, mit 2. Loth Bleyglas 1½. Stunde geschmelzt, mit ½. Quint Eisenfeil praecipitirt, den König cupellirt, wog der Blik 1. Quint 4. ß. und wurde von Aquafort nicht angegriffen. Quartirt und geschieden, gab 28. ß. Gold. Schade, daß keine Tiegel zu haben, die im Grossen das Bleyglas 12. Stunden halten.

EXPERIMENT. 57.

2. Pfund grünes Vitriolum Martis in Wasser aufgelöst, mit einer Lauge von 1. Theil Salpeter, 1. Theil Salz, ½. Theil Salmiac und 2. Theil Weinstein, den Schwefel oder Terram praecipitirt. NB. Als es abgeschaumt war und ein wenig gestanden, erschien oben eine Haut wie das feinste Gold. Filtrirt, die gelbe Erde edulcorirt, und getroknet.

Davon 1½. Loth, Ungarischen Schwefels 3. Loth, Mercurii Vivi 3. Loth, mit einander in einen eisernen Pfännlein impostirt, dann schnell wegbrennen lassen, wog das Pulver 4½. Loth. Davon 1. Loth, und 1. Loth Silberkalch in einem Tiegel mit Circulfeuer 3.

Stund cementirt, war das Silber geflossen, sah wie Bleyerzt, wog mit dem Cementpulver 1⅜. Loth. Pulver und Silber mit Bley angesotten und cupellirt, hatte der Blik ⅛. Loth mehrer, war aber spröde. Mischte solchen wieder mit 1⅛. Loth Cementpulver, und cementirte wie vorher, und dieses mit Abtreiben und cementiren 4. mal, da dann bey der 4ten Cupellation das Silber ganz klein und matt auf der Capelle gestanden, und ½. Quint mehrer als 1. Loth gewogen. Im Aquafort wurde es gleich schwarz, und lies ½. Ducaten oder 30. ß. ächtes Gold fallen. NB. Solte die jedesmalige Reduction mit Bleyglas wohl besser seyn, als das Ansieden mit Bley, vielleicht auch mehrer Gold geben, weil der chymische Particularzeiger so grosse Ausbeute verspricht, wiewohl derselbe 6malige Cementation befiehlt.

EXPERIMENT. 58.

Von der Terra Vitrioli reverberirte etwas, gos Spiritum Salis mit etwas destillirten Eßig drauf, und sezte es in warmen Sand. Der Spiritus färbte sich in 24. Stunden hochgelb, damit praecipitirte in Aquafort solvirtes Silber ad Lunam Cornuam, unter diese rieb ½. Quint vom reverberirten Croco und cementirte damit 2¼. Loth Zinober Antimonii in 2. Theeköppigen wohl lutirt, 12. Stund in der

der Sandcapelle, als 4. Stund von oben, und 8. Stund von unten Feuer gehalten. Nach der Erkühlung hatte sich an der obersten Schale ein glänzendes Crystallinisches Salz angelegt, süß wie Zucker, die Massa war zusamm gebacken doch Porös, sah schwarz, grau und braun melirt, der Zinober wie Eisenblech, und wog netto 1. Loth, daß also diesem abgangen war $1\frac{1}{4}$. Loth, die Luna aber hatte $2\frac{1}{2}$. Loth. Unter dem Zinober waren einige Stücke ganz metallisch, die sich nicht reiben liessen. Den Zinober trug in 2. Loth treibend Bley, der aber sehr zischte und krachte, das Bley lies auf der Capelle nur 5. ß. Silber und diese $\frac{1}{2}$. ß. Gold.

Die Luna Cornua von $2\frac{1}{2}$. Loth trieb auch ab, bekam aber nur $3\frac{1}{2}$. Quint wieder, weil sie noch sehr flüchtig gewesen und im Eintragen stark gerauchet hatte, doch erhielte davon 21. ß. Gold.

Weil dieses mein Inventum, habe es zu verbessern gesucht, den Zinober mit der Luna Cornua unter einander gerieben, mit Liquore Nitri fixi 3. mal imbibirt und getroknet, in eine Retorte gethan, den Mercurium in einer Vorlage erhalten, die Composition im leztern Grad des Feuers 24. Stund gehalten, solche mit 4. Theil Vitro Silicum gemischt, in glüenden Tiegel getragen, und das Silber ohne

Abgang erhalten, mit 1. und auch 1½. Loth in der Mark, nachdeme viel Extraction gehabt, und das Feuer regieret worden. Wann ich rothe Villacher Gallmey mit Salpeter geschmelzt, die grüne Lauge über den Zinober und Luna Cornua eingesotten, und dann erst cementirt, habe mehrer Gold bekommen.

EXPERIMENT. 59.

2. Loth Kramzinober klar gerieben, in einer Lauge von Salzburger blauen Vitriol einen halben Tag gekocht, dann getroknet, wog solcher 4. Loth. Darunter 4. Loth Glette und 3½. Loth Silberkalch gerieben, 3. Tag und Nacht in Sand cementirt, dann zusammen geschmelzt und mit 3plo Bley abgetrieben, bekam die 3½. Loth Silber ohne Abgang wieder, davon ½. Quint in Scheidwasser solvirt, gab zwar ächten Goldkalch, aber nicht viel, macht also das Kraut nicht fett, ob schon der Autor chymischen Particularzeigers viel Wesens davon macht, aber vielleicht niemals probirt, sondern nur ausgeschrieben hat.

EXPERIMENT. 60.

6. Loth in Vitriol-Lauge gekochten Zinober Antimonii, mit 6. Loth Minii und 3. Loth Silberkalch gemischt, in einer Retorte in Aschencapelle cementirt, war 2½. Loth Mercurius

curius in die Vorlage gegangen. Das Cement wog 12. Loth, das in einem Passauer Tiegel schmelzte, und Regulum von 9. Loth erhielt. Darauf lies 3¼. Loth Silber auf den Scherben treiben, trug den Regulum nach und nach drein, und evaporiren bis das Silber stunde. Dieses wog 7. Loth, hatte aber noch Schlacke, welche abschlug und die ¾. Loth gewogen. Den Blik zersezte, der aber spröde war, doch gilblicht sah, auf den Probirstein sich gelb strich, und als das Aquafort drauf gestrichen, ganz gelb worden, auch als etwas ins Aquafort gelegt, ebenfalls gelb, jedoch das Wasser etwas bläulicht worden, woraus muthmaßte, daß noch etwas Kupfer darbey sey. Lies demnach 1. Grän auf der Capelle mit Bley ablaufen, da ward es vom Aquafort besser angegriffen, und sezte schwarzen schweren Kalch, der im Ausglüen gelb ward. Nach einiger Speculation schmelzte 1. Quint fein Gold unter das Silber, trieb es mit 4. Loth Bley ab, und schied es. Als den Kalch mit Borax reducirt, bekam ein Korn von 1¼. Quint Gold, hoch an Farb und geschmeidig.

Weil nun dem, aus dem Vitriol, zum Zinober sich geschlagenen Kupfer, das meiste beygemessen, weswegen derselbe auch 2. Loth zugenommen gehabt, als machte diesen Versuch.

EXPERIMENT. 61.

$1\frac{1}{4}$. Loth mit Eisen aus Vitriol gefälltes Kupfer, darunter $1\frac{1}{4}$. Loth Mercurii Sublimati und $\frac{1}{2}$. Loth Salmiac gerieben, in einen Tiegel auf Kohlen gesezt, als es nicht mehr gerauchet, weggenommen und erkalten lassen, war $\frac{1}{2}$. Loth geblieben. NB. Jst ein Modus, das Kupfer flüchtig zu machen. Davon cupellirte 1. Quint über 3. Grán Silber, die recht viel Kalch gaben, und als solchen mit Bley abgetrieben, ein recht hochrothes Korn von $\frac{1}{4}$. Grán stehen lies. Ueber das

EXPERIMENT. 62.

andere Quint, gos destillirten Weineßig und extrahirte eine schöne liebliche Grüne, welche bey Seite thät, die Remanenz troknete, mischte Kohlengestüb darunter, schmelzte es mit recht starken Feuer 1. Stunde, als der Tiegel erkaltet, saß am Boden ein weiser König von 20. ß. an Strich 12. löthig, sezte 1. Quint Bley damit auf die Capelle, war aber nicht satt, sondern muste noch $1\frac{1}{4}$. Loth nachtragen, da blieben 2. ß. Silber stehen, gaben aber keine Scheidung. NB. Dieses ist also weisses Kupfer gewesen, soll mit Mehrern nochmals versucht werden.

EXPE-

EXPERIMENT. 63.

4. Loth braunen Croc. Martis, 4. Loth Merc. Sublim. 2. Loth Salmiac, unter einander gerieben, in einer gläsernen Retorte schnell Feuer gegeben, die Massa, welche braun sah, klein gerieben, Spiritum Vini Rect. drüber gegossen, extrahirte gelb, die Extraction filtrirt, in einer Retorte bis auf die Helfte abgezogen, 1½. Loth in Aquafort solvirtes Silber drein gegossen, das sich braun niederschlug.

Etliche Minuten drauf fieng die Composition ohne Feuer dergestalt zu sieden an, daß der Spiritus Vini häufig über destillirte, deshalb eine Bouteille vorlegte, der ganz braun sah. Nach ¾. Stunden hörete die Ebulition auf, und das Silber war über die Helfte wieder solvirt. Dieses alles gos in die von dem Kupfer No. 68. gemachte grüne Extraction von Kupfer, sezte die Retorte in Balneum Siccum und gab ganz gelinde Feuer. Alleine, es stieg so bald es nur die Wärme fühlte, wie Seife, und lief davon etwas in die Vorlage. Als die Feuchte meistens herüber war, kamen starke Nebel, die meistens durch das Lutum drungen. Drauf legte sich ein brauner, mit weis melirten Sublimat an. Als das Feuer gestärket, kamen wieder schwere Nebel die den Sublimat solvirten, der in grauer Gestalt in die Vorlage lief. Die Materie flos in Fundo

Retortae wie Oehl, kletterte aber doch immer etwas auf. Aber auf einmal riß die Retorte am Boden, weil der Sublimat den Hals verstopft hatte. Denn die leztern Nebel condensirten sich im Retortenhals, zog also die Retorte aus dem Balneo und lies sie auskühlen. Bey deren Zerbrechung fand sich in den angesezten Sublimat ein lebendiger Mercurius, der einen silbernen Löffel verguldete. Quaeritur: Ob dieser vom Kupfer, Silber oder Eisen ist?

Die Massa in Fundo war kohlschwarz und schwer vom Glas zu separiren, wurde in der Hand feucht, wog 3. Loth reichlich und der Sublimat 2. Loth, in dem 1. Loth Mercurius Currens stak. Die schwarze Massa impastirte mit Unschlitt, und lies es abbrennen, reverberirte es noch etwas gelinde, war $\frac{1}{4}$. Loth abgangen. Darunter mischte gleich schwer, nehmlich $2\frac{1}{4}$. Loth Mercurii Sublimati und destillirte es nochmals aus der Retorte, giengen etwas Nebel in das vorgeschlagene Wasser, wovon dieses penetrant schweflicht roch, und kein Gran Mercurius Vivus, hingegen hatte sich im Hals ein Sublimat angelegt von $2\frac{1}{8}$. Loth. Die Remanenz sah schwarz und braun melirt, hatte noch voriges Gewicht, und färbte sich an der Luft grün. Der Boden Retortae war wie ein Pfauschwanz tingirt. Brante noch einmal Unschlitt drüber ab. Im Abbrennen gab es eine Flamme wie Saphir, und wog

nur noch $2\frac{1}{8}$. Loth. Diese mischte mit ana schwarzen Fluß, streute oben drauf 2. Loth Glette, gab von oben Feuer und lies es eine Stunde schmelzen, wog Regulus netto $2\frac{7}{8}$. Loth, der cupellirt und geschieden 8. ß. hohes Gold gegeben, hatte aber $\frac{3}{4}$. Loth Silber Abgang.

EXPERIMENT. 64.

Nachdeme den erstern Sublimat von Mercurio rein geschieden, mischte ich diesen und den leztern mit duplo Zinnasche in einen Kölbigen, sezte dieses in die Sandcapelle, cementirte 3. Tag und Nacht, daß zulezt das Glas mit der Materie $\frac{1}{2}$. Tag geglüet, hatte sich ein weisser Sublimat in Hals angelegt, 1. Loth schwer. Die Asche rieb klar, mit 6. Theil Vitro Silicum geschmelzt, erhielte $\frac{3}{8}$. Silber das 4. ß. Gold gegeben.

EXPERIMENT. 65.

Grünspan 1. Pfund, gemein Salz, Sal Gemmae und Alaun jedes $\frac{1}{2}$. Pfund, im siedenden Wasser solvirt und wieder eingesotten, war ein grünlichtes Salz worden. Davon 2. Theil mit 1. Theil Sale Commune geschmelzt, wurde ein grauer Stein oder Salz. Davon nahm 8. Loth, und eben so viel zerstükten Zinober Antimonii, machte stratum super stra-

tum

tum in einen Tiegel, und 3. Stund in Cirkelfeuer cementirt. Das Feuer war zu stark gewesen und der Zinober alle davon gegangen. Nahm dahero obiges Gewicht nochmals mit frischen Zinober, stürzte einen weiten Topf über den Tiegel, und cementirte mit gelinden Feuer, daß die Kohlen den Topf nur die lezte Stunde berühret. Der Zinober war am Boden und in der Mitte schwarz und bleyfärbig, auch etwas geflossen, oben auf war er zwar auch schwarz, doch in der Mitte noch roth, wog in allem noch $7\frac{1}{2}$. Loth. Den klar gerieben, in Aqua Regis solvirt, $7\frac{1}{2}$. Loth Silber in Aquafort solvirt und zum Zinober gegossen, das Wasser 3. mal davon gezogen, dann solvirte $7\frac{1}{2}$. Loth gelb calcinirten blauen Vitriol in Aquafort, gos diesen zum Silber und Zinober, abstrahirte das Wasser ganz gelinde davon, sezte die Retorte in Topfofen, und gab gradatim Feuer, daß die Massa zulezt 3. Stunden glüete. Im Retortenhals war $4\frac{5}{8}$. Loth weisser spiesigter Sublimat. Die Massa dunkelroth und Porös wog 26. Loth, schnitt sich zäh wie Bley, doch nicht schwarz. Der Zuwachs mus von salien Aquafortis seyn, das auch ganz schwach übergegangen war. Dann lies 4. Loth Silber im Tiegel treiben, trug das Cement einzeln drauf, es stieg aber stark in die Höhe, und wurde bey dem allerstärksten Feuer streng und unflüßig, nahm also den Tiegel aus dem Feuer, zerschlug solchen. Unten am Boden

den saßen die zugesezte 4. Loth Silber. Weil nun alles, was mit Vitriol und Aquafort tractiret wird, hartflüßig ist; als mischte unter das noch vorräthige Cement und was aus dem Tiegel separirt, die helfte Glette, lies 1. Pfund Bley treiben auf einem grossen Scherben, trug es nach und nach drauf, verschlakt und cupellirt, bekam von 7½. Loth Silber nur 4. Loth wieder, das jedoch im Scheiden 6. ß. fein Gold gegeben. NB. Der Abgang des Silbers mus entweder noch in Schlacken stecken, oder in dem Sublimat, welcher mit Zinnasche zu tractiren ist.

Dieser Procefs, der nach dem chymischen Particularzeicher 1½. Loth Gold in die Mark geben soll, die Handgriffe aber, wie bey andern verschwiegen sind, habe nochmals gemacht, aber 2. Theil Salz und 1. Theil Zinober genommen, auch den Grad des Feuers so accurat getroffen, daß der Zinober aller Bleyfarb hatte. Zur Reduction aber praeparirte einen Fluß aus gleichen Theilen Salpeter, Arsenic und Glette, von dem 2. Theil zu 1. Theil Cement genommen, nehmlich den Fluß erst in Tiegel fliessen lassen, und das Cement nach und nach drein getragen, und als alles wie Wasser geflossen, mit Eisenfeil niedergeschlagen, da bekam mein Silber bis auf ⅛. Loth wieder, und von 8. Loth ½. Loth fein Gold. NB. ist zu versuchen, ob das Oleum Vitrioli

nicht

nicht besser darzu, als der Vitriol, weil jenes gewaltig figirt, und nicht streng flüßig macht.

EXPERIMENT. 66.

6. Loth Zinober Antimonii einen ganzen Tag in aufgelösten Eisen-Vitriol gekocht, hatte sich viel Mercurius separirt, daß der Zinober nur 4. Loth gewogen. Diesen mischte mit ana sacharo Saturni gemacht mit Eßig, und mit weissen Butyro Antimonii praecipitirt, thät es in eine Retorte, goß 4. Loth in Aquafort solvirtes Silber drüber, abstrahirte das Wasser davon. Solvirte auch 4. Loth Cyprischen Vitriol in Aquaforr, goß solchen drauf, digerirte in Aschen 12. Stund, dann abstrahirt und noch 24. Stund cementirt, zulezt mit Glühfeuer, war viel Mercurius in die Vorlage gegangen. Unter die Remanenz mischte granulirt Bley und Wißmuth ana, trug es in glühenden Tiegel. Allein der bekam nach $\frac{1}{2}$. Stunde ein Loch im Boden, daß alles durchgieng. Von dem, was aus der Asche gesammlet, blieb $\frac{1}{2}$. Loth Silber auf der Capelle, das 6. ß. Gold gegeben. Meine Mühe und der Verlust an Silber verdroß mich, daß es nicht mehr probirte, obschon etwas gefunden, und in die Mark wenigstens 3. Ducaten zu bringen ist. Dient mir doch zur Nachricht einstweils.

EXPERIMENT. 67.

1. Pfund Glette, darüber starken Weinessig gegossen und extrahirt, filtrirt, darinnen klein zerstükten Zinober einen halben Tag gesotten, bis aller Essig verraucht. War theils Zinober wie Bley. Davon nahm 1. Loth und 1½. Loth Silberkalch, Cementirte es mit einander 24. Stunden. War das Cement meistens zusammen gebacken, und der Zinober sah wie Minera Saturni, wog zusammen 1⅞. Loth. Diese tränkte in 3. Loth Bley und trieb es ab, bekam das Silber völlig wieder. Davou hieb 1. Mark Probirgewicht ab, solvirte es in Aquafort und erhielt 1. Quintlein Goldkalch.

EXPERIMENT. 68.

Den übrigen mit Aceto Saturni eingesottenen Zinober sazte in einen verlutirten Tiegel in Cirkelfeuer und cementirte es 6. Stunden, daß zulezt der Tiegel glühte, fand sich kein Gran Zinober mehr, sondern nur ein ganz schwarzes Pulver. Dieses sezte in Windofen, da wurde es wie Bleyerzt. Davon rieb 1. Quintlein klein, lies 1. Mark Silber Probirgewicht und eben so viel Kupfer mit 2. Loth Bley auf der Capelle treiben, trug das Pulver succeslive drauf, das gerne eingieng. Das Korn wog wieder 1. Mark 1. Quint, und gab 1. Quint hohen Goldkalch.

EXPE-

EXPERIMENT. 69.

Von der extrahirten Glette nahm 6. Loth, rieb darunter $1\frac{1}{2}$. Loth gemeinen Schwefel, lies solchen davon brennen, weil das sublimiren zu viel Zeit gekostet hätte. Dann 3. Loth davon abgebrannt, und noch einmal 2. Loth; hatte am Gewicht 1. Loth zugenommen. Dieses in 3. Theil getheilt und mit 1. Theil 2. Loth vierlöthig Silber 6. Stund cementirt, war das Cement das erstere mal schon geflossen, lies sich doch vom Metall separiren. Das andere mal 8. Stund cementirt, war alles in einen Regulum gegangen, den mit etwas frischen Bley verschlackt und abgetrieben, war der achte Theil an Silber Zuwachs, und gab 4. ß. fein Gold. Hätte wohl mehrer gegeben, wann das Feuer nicht zu stark gewesen, sondern noch ein paar mal wäre cementirt worden.

EXPERIMENT. 70.

Glette 3. mal mit Schwefel cementirt, damit $1\frac{1}{2}$. Loth achtlöthig Silber zweymal cementirt, alles mit einander abgetrieben, erhielt $\frac{3}{4}$ Loth 8. ß. fein Silber, das 4. ß. Gold gegeben.

EXPERIMENT. 71.

Bley in eisernen Löffel geschmelzt, Schwefel drein getragen und calcinirt, zart gerieben, dann eine Lauge von Steinkalch, Potasche, Sal Commune und Vitriol gemacht, über das sulphurirte Bley eingesotten, in Cirkelfeuer cementirt und abgetrieben, gab per se nichts, mit Silber aber cupelliret, jedes Loth ½. ß. Gold.

EXPERIMENT. 72.

½. Loth Bley, ½. Loth Silber geschmelzt und sulphurirt, daß es sich reiben lies, dann mit 1. Theil Weinstein, 2. Theil Salz, 3. Theil Glette und 1. Quint Eisenfeil reducirt, gab Scheidung von feinem Gold, aber nur ½. ß. NB. Solte die Reiteration es wohl besser anreichern.

EXPERIMENT. 73.

Bley mit Schwefel geschmelzt, klein gerieben und durch ein Haarsieb geschlagen. Eine Lauge gemacht von Kalch und Potasche, ana 5. Pfund, Salpeter und Tartar jedes 4. Pfund, darinnen 4. Pfund calcinirten Vitriol, das ist: schlechter Vitriol aufgelöst, die Lauge nochmals auf frischen Steinkalch von 5. Pfund gegossen, daß sie recht stark und

feurig worden, das pulverisirte Bley in einen starken Gläsern Recipienten gethan, 3. Monath in der Wärme stehen lassen, früh und abends mit einem Spatel von Holz ungerührt, dann abgegossen und ausgesüßt, davon 1. Pfund mit so viel granulirten Bley im Tiegel geschmelzt, abgetrieben, gab 1. Quint Silber und dieses 5. ß. Gold.

Die Schlacken mit Potasche melirt, geschmelzt, mit Kohlen praecipitirt, gab noch einen König von 4. Loth, und diese 6. ß. Silber mit ½. ß. Gold. NB. Wann es länger stehet, solte es wohl mehrer geben.

EXPERIMENT. 74.

1. Pfund dieses mit Lauge tractirten Bleyes, in von Leimen gemachte Kugeln geschlagen, 4. Stunden glüen lassen. Nach der Erkaltung hatte dieses nur noch ½. Pfund und sah wie Bleyerzt. Mit ¼. Pfund Potasche melirt und geschmelzt, gab viele Funken. Die Schlacken waren schwarz und stanken wie faule Eyer, der Bleykönig wog 12. Loth, den per se auf einem Scherben verrauchen lassen bis auf 2. Loth, welche cupellirt ¼. Loth 8. ß. Silber, und dieses 6½. ß. Gold gegeben.

EXPERIMENT. 75.

Die Schlacken habe an der Luft zerfallen lassen, darüber mit Salz acuirten Weineßig gegossen, und eine blutrothe Extraction erhalten, diese mit Silber-Solution praecipitirt, ½. Tag digerirt, den Praecipitat ausgesüst, mit Vitro Saturni 2. Stund geschmelzt, mit Eisenfeil praecipitirt, den Regulum cupellirt, und noch 3. ß. Gold im Scheiden erhalten.

EXPERIMENT. 76.

1. Pfund dieses Bleyes mit ¼. Pfund Hammerschlag gemischt, 3. Stund schmelzen lassen, hatte sich nur 6. Loth Bley reducirt, das ganz klar spiesigt war, wie Regulus Antimonii. Den mit Salpeter gereiniget und cupellirt, gab nur 26. ß. Silber und davon 2. ß. Gold. Die schwarzen

EXPERIMENT. 77.

Schlacken reverberirte auf einer eisernen Blatte unter der Muffel einen ganzen Tag, gos darüber mit Aquafort acuirten Eßig bis dieser sich nicht mehr färbte. Den Eßig abstrahirte bis auf die Trokne, die Remanenz rieb unter 5. Theil Glette und 1. Theil Kiesel, schmelzte 3. Stund, und erhielt ein schwarzes

Glas. Unter dieses mengte ½. Quint Silberkalch, schmelzte es wieder 2. Stund, praecipitirte mit Eisenfeil und 1. Loth Potasche, den Regulum trieb ab, erhielte ⅛. Loth 6. ß. Silber und davon 4. ß. Gold.

EXPERIMENT. 78.

4. Loth von eben diesem mit Lauge tractirten Bley, mit 2. Loth Salmiac und 2. Loth Seife gemischt und im Tiegel davon verrauchen lassen, war 3½. Loth geblieben. Darzu sezte 5. ß. Silberkalch und trug es in glüenden Tiegel. Es rauchte aber stark, und würde alles fortgegangen seyn, wann es nicht ausgenommen hätte und noch 1. Loth erhalten, das mit 2. Loth Bley auf die Capelle getragen, es trieb sehr fett, und erhielte nur 3. ß. Silber wieder, die doch feine Scheidung gegeben, ohngefehr ¼. ß.

EXPERIMENT. 79.

2. Loth Bley mit 2. Loth Mercurio amalgamirt, darunter 2. Loth Salmiac gerieben und davon sublimirt, das gebliebene Bley a 1½. Loth cupellirt, gab ein Korn Silber von 4. ß. und dieses 1. ß. Gold. Das wären nach dem Probirgewicht 8. Centner Bley, und die 4. ß. machen 160. Loth, davon 1. ß. oder 40. Loth

Gold abgezogen, kommt auf den Centner Bley 30. Loth Silber und 10. Loth Gold, wann es in Grossen angeht und eingerichtet, daß Mercurius und Salmiac erhalten wird. Vermuthlich wird das Bley reicher an Gehalt, wann es immer wieder mit amalgamiret wird.

EXPERIMENT. 80.

¼. Pfund Schwefel, ½. Pfund Potasche und ¼. Pfund geflossen Salz unter einander gerieben, in glüenden Tiegel getragen und schmelzen lassen, ward eine dunkelbraune Massa von 20. Loth, welche noch warm klar gerieben, dann 1. Loth Silber mit Bley in Tiegel treiben lassen, und von der Massa Sulphurea 2. Loth drauf getragen, 1. Stunde fliessen lassen, ausgegossen und abgetrieben, geschieden, sezte viel schwarzen Kalch, davon aber nur ¾. ß. Gold geblieben.

EXPERIMENT. 81.

Von der Schwefelmassa abermals 2. Loth über 2. Loth Bley, 1. Loth Silber und ½. Quint Kupfer 1. Stunde fliessen lassen, ½. Quint klare Kohlen drauf getragen, als diese verbrand waren, ausgegossen, den König von Schlacken separirt, so viel als Bley abgegangen war, mit frischen erstattet, wie vorhero

tractirt, und dieses auch zum drittenmal, dann abgetrieben, gab 3. ß. Gold.

Nochmals probirt mit 4. Loth Bley, $\frac{1}{2}$. Loth Kupfer, 1. Loth Silber und 6. ß. Gold zugesezt, gab nach 4. maligem Schmelzen, 6. ß. Gold Zuwachs. In Grossen, da nicht mehrer Kohlen als in kleinen Proben nöthig sind, wirft es schon etwas ab, woferne die Tiegel halten. Vorhero figirter Schwefel, soll aber wohl mehrer thun.

EXPERIMENT. 82.

$\frac{1}{4}$. Pfund Schwefel und $\frac{1}{4}$. Pfund Potasche, wie vorhero mit einander geschmelzt, pulverisirt, in Kolben gethan, einen Helm mit einem Loch nebst Vorlage anlutirt, 1. Pfund starkes Aquafort pedentim drauf gegossen, abstrahirt, gieng das Aquafort blutroth über. Das Caput Mortuum mit Wasser solvirt und filtrirt, blieb nur $\frac{1}{2}$. Loth hellbraunes Pulver in Filtro, davon etwas im Tiegel glüete. Es rauchte Anfangs stark und roch sulphurisch, ward aber darauf dunkelroth. Damit cementirte $\frac{1}{2}$. Loth achtlöthig Silber 4. Stund in Cirkelfeuer, schmelzte Silber und Cement-Pulver mit Vitro Saturni, und erhielte $\frac{3}{4}$. Loth fein Siber auf der Capelle, und davon nicht gar 1. ß. Gold.

EXPE-

EXPERIMENT. 83.

In das roth übergegangene Aquafort gos ¾. Loth solvirtes Silber und abstrahirte das Wasser. Die Röthe hatte sich sogleich aus dem Wasser niedergeschlagen, und dieses gieng weis und hell über. Jedoch bey ganz geringen Feuer riß die Retorte am Boden, ehe es noch auf die Trockene kam, und die Vorlage bekam auch einen Riß. Das Glas war so mürbe worden, daß es mit denen Fingern zerreiben konte. Das Caput Mortuum war röthlich und gelb melirt, wog nur 1⅛. Loth. Solches reverberirte gelinde bis zur röthe, blieb nur 1. Loth. Dieses mischte mit 4. Loth Bleyglas, praecipitirte nach 1½. Stunde mit 1. Loth Eisenfeil, erhielt das Silber ohne Abgang wieder, und aus solchen durch das Aquafort 13. ß. fein Gold.

NB. Statt des Silbers hätte Gold nehmen sollen, habe aber solches bey den erstern Versuch damit nicht versudeln wollen, bis erst eine Möglichkeit gesehen.

FXPERIMENT. 84.

½. Pfund Bley mit ½. Pfund Mercurio amalgamirt, das Amalgama in ½. Pfund Schwefel impastirt, klein gerieben. Als es in einem Tiegel zwischen den Kohlen langsam

wolte fliessen lassen, wurde es auf einmal brennend und der Mercurius schlug, als er die Hitze gefühlet, um sich, daß alles muste stehen und ausbrennen lassen.

Von dem zurükgebliebenen schwarzen Pulver nahm 2 Loth, mischte darunter 1. Loth Salmiac und 1. Loth Seife, und lies beyde davon verrauchen. Das über gebliebene wolte im Tiegel schmelzen, es rauchte aber stark, dahero es auf das Kupferne Probirplech gos, und eine graue Materie bekam, die sich zwischen denen Fingern zerreiben lies. Ich warf solche weg. Als aber nach einigen Tagen den bey Seite gesezten Tiegel zu einer andern Arbeit nehmen wolte, fand auf dessen Boden eine schwarze Massa, die sich mit dem Messer abstechen lies, friabel und glänzend wie Spiegelrus, $\frac{1}{4}$. Loth schwehr. Diese tränkte in Bley und trieb es ab, blieb 1. Korn Silber von 3. ß. das in Aquafort weisen glänzenden Kalch fallen lies, der aber im Ausglüen blasgelb worden. Nunmehro reuete es mich, daß das vorige Pulver weggeworfen und nicht mit schwarzen Fluß reducirt hatte. Ich nahm aber

EXPERIMENT. 85.

Von dem erstern im Ausbrennen zurük gebliebenen schwarzen Pulver 2. Loth, lies 2. Loth Silber im Tiegel treiben, trug die 2. Loth Pulver

ver drauf, und auf solches 3. Loth weises Glas, gab 4. Stund das stärkste Schmelzfeuer. Nach Erkaltung des Tiegels war das Deckglas wie gelbes Vitrum Saturni, darunter eine regulinische Schlacke von 1¼. Loth, und das Silber wog noch 1⅛. Loth. Die Schlacke sott mit Bley an, und bekam davon 1. Loth Silber wieder. Dieses mit dem andern wieder fliessen lassen, 2. Loth Pulver und 3. Loth Glas drauf getragen, bekam 1¾. Loth sprödes Silber und 1¼. Loth regulinische Schlacke. Diese Schlacke mit 2¾. Loth frischen Pulver gemengt, als das Silber getrieben, drauf getragen, mit Glas wieder bedekt und 6. Stund geschmelzt, wog die ganze Massa Reguli 3⅞. Loth, und sah wie Bleyerzt, das Silber war alles im Regulo und unkentlich bis auf ein kleines Korn, das sich gelb strich, aber spröde war. Alles klein gerieben, mit Salmiac und Seife gemischt, davon verbrennen lassen, und auftreibend Bley in Schirbel angesotten. Rauchte aber stark, gab eine terresteische Schlacke, und das Werkbley war spröde, gieng auf der Capelle sehr fett, und der Blik wog nur 1¼. Loth. Das Silber sah matt und war eingefallen, wurde aber doch vom Aquafort in kalten solvirt, und lies 12. ß. Kalch fallen, der sehr flüßig war.

Der Salmiac und Seife taugen also bey dieser Arbeit nicht, weil sie rauben. Die Arbeit

beit aufs neue vorgenommen, allezeit 6. Stunden geschmelzt, die regulinische Schlacke jedesmal wieder mit zugesezt, war zulezt kein Silber mehr zu spühren, dann gelinde geröstet, mit 4. Theil Bleyglas geschmelzt, mit Eisenfeil praecipitirt und abgetrieben, hatte das Silber $\frac{1}{8}$. Loth Zuwachs, und gab 20. ß. Goldkalch. Im Kleinen bezahlt es Müh und Kohlen nicht, wohl aber im Grossen, müssen aber gute Tiegel darzu seyn.

EXPERIMENT. 86.

Bley und Kupfer, jedes besonders sulphurirt und unter einander gerieben. Drauf Antimonium mit gleich schwer Salpeter verpuft, darunter gleich schwer fein weisses Glas gerieben und geschmelzt, war roth worden. Alsdann 2. Loth Silberkalch mit 2. Loth obigen Pulvers gemischt, in Tiegel gethan, 6. Loth des Glases oben drauf gestreut und 12. Stund geschmelzt, war das Silber zu einem puren Regulo worden, welchen ausgeröstet, mit Bley angesotten und cupellirt, das Silber ohne Abgang erhalten, das vielen schwarzen Kalch fallen lassen, der aber noch nicht fix gewesen, sondern als solchen mit Bley auf der Capelle ablaufen lassen, nur 3. ß. blasses Gold stehen lassen.

EXPE-

EXPERIMENT. 87.

Antimonium, gemeinen Schwefel und Salpeter, jedes 1. Pfund, unter einander gerieben, in einen grossen eisernen Mörsel gethan, 6. Töpfe von festen Thon mit ausgeschnittenen Böden drauf lutirt, davon der Oberste nur 2. Zoll weit geöfnet war, auf den ein anderer mit dem Boden gepaßt, durch das Loch ein klein Köhligen geworfen, den Topf geschwinde drauf gesezt und also verpuft, und die Flores gefangen, welche roth waren. Mit diesen 1. Loth Silberlamellen in Cirkelfeuer 3. Stund cementirt, sah das Silber wie Bley, war spröde und hatte 9. ß. zugenommen. Solches mit frischen Floribus wieder 3. Stund cementirt und fliessen lassen, sah regulinisch, war blaulicht und spröde, daß es sich stossen lies, wog 18. ß. mehrer. Zum drittenmal cementirt, wog 1. Loth 21. ß. und war noch spröder.

Mischte darunter 2½. Loth schwarzen Fluß, streute oben drauf 1. Loth Salz, und sezte es in Windofen zum Fluß. Es gieng aber der Tiegel aus und bekam nur ⅝. Loth Silber wieder, das gilblicht sah, jedoch spröde und auf dem Bruch schwärzlich war. Davon legte etwas in Aquafort, es wurde gelb und wolte sich nicht solviren, sezte es über Kohlen ein paar Stund, daß das Wasser sotte, es blieb aber eine gelbe Lamelle, die sich als das Was-

ser abgegossen und abgesüßt, zermalmen lies und ein grauer Schmand wurde, der im Ausglüen weder gelb noch weis werden wolte, sondern eine graue Erde blieb. Dahero das übrige Silber mit 4. Theil Bley cupellirte, da es dann recht geschmeidig worden, aber 6. ß. Abgang hatte. Im Aquafort sauste es beständig, und dieses muste sieden, sonst solvirte es nicht. Auf den gefallenen schwarzen Kalch, goß frisches Aquafort, und nach öftern aussüssen glüete solchen aus. Er wurde aber nicht gelb, sondern blasroth, und ohne Glanz wie eine Erde, wog 10. ß. Den cupellirte wieder mit Bley, blieben 7. ß. Silber stehen, die in abermaliger Scheidung nur 1. ß. aber ächtes Gold gegeben.

NB. Dr. Becher verspricht in diesem Process von der Mark 4. Loth Gold, er mus aber solchen nicht probiret, oder den Kalch nicht examiniret, oder andere Handgriffe, als er angegeben, gebraucht haben. Wann der Schmand, der nach der Reduction des Silbers fällt, Gold wäre, ja nur der Kalch der nach der Cupellation fällt, bestünde, hätte es seine Richtigkeit. Doch weil gleichwohl 1. ß. ächtes Gold bestanden, dörfte durch die Repetition und mit Bleyglas, das die Sulphura figirt, der Zwek getroffen werden.

EXPE-

EXPERIMENT. 88.

Die übrige Flores lies zu einem gelben Oehl an der Luft fliessen, feuchtete damit Glette an, und lies solche wieder troknen, darunter mischte den vierten Theil klare Kiesel und ½. Quint Silberkalch, schmelzte es 2. Stund, sezte 2. Loth Potasche zu, und praecipitirte mit ½. Quint Eisenfeil, den Regulum von 1¼. Loth cupellirt, war das Silber wieder richtig ½. Quint, und gab 3. ß. ächt Gold. Wann es wieder vornehme, will alle Flores zum Oehl fliessen lassen, mit Solutione Auri praecipiren, abstrahiren, den Praecipitat reverberiren und auf treibend Silber tragen.

Den 6ten May 1727. kam Herr von Löwenschild aus Dännemark zu mir, der in Ungarn, Böhmen und Teutschland die Bergwerke besehen, mit einem Handbrief von dem jungen Herrn von Münchhausen aus Hannover. Der Herr von Löwenschild hatte zwey chymische Processe in Wien vor 100. Ducaten gekauft, und wolte sie gerne probiret haben. Der eine lautete also:

Mit Schwefel und Antimonio aus der Mark Silber 20. Ducaten zu scheiden.

1.) Mache eine Lauge von Kalch und Asche, die geus 3. mal auf frischen Kalch, dann nimm

nimm Antimonium und Sal Tartari ana 2. Pfund, recht zart gerieben, in ein gut verglast Geschir, geus die Lauge drauf, laß es mit beständigen Umrühren sieden, bis die Lauge roth wird, diese geus ab und frische drauf, bis sie nicht mehr roth wird. Sprenge darein destillirten Eßig, darinnen etwas Salmiac solvirt worden, so fällt die Röthe zu Boden, die laß gelinde troknen.

2.) Nimm gelben Schwefel so viel du wilt, reibe ihn recht klein, thu ihn in einen fest verglasten Topf, geus von der obigen Lauge drüber, laß es sieden und schäume ihn ab mit einem Despumir-Löffel. Wann die Lauge einsiedet, geus frische nach, die aber warm seyn muß, und also 24. Stund gekocht, dann thue es vom Feuer und laß erkalten, so ist die Lauge vom Schwefel roth. Die geus ab und wasche den Schwefel mit warmen Wasser so lang, bis das Wasser hell davon gehet. Geus wieder frische Lauge drüber, koche wieder 24. Stund, wasche den Schwefel wieder, und verfahre mit Kochen und Waschen so lange, bis der Schwefel weis worden, so hat er keine verbrennliche Feuchtigkeit mehr. Denn trokne und sublimire ihn also:

Nimm

Nimm Hammerschlag, wohl rein gewaschen und zart gerieben 1. Theil, und des weissen Schwefels 2. Theil, wohl gemischt, mit etwas destillirten Eßig angefeuchtet, in ein Sublimatorium gethan, und wann keine Feuchtigkeit mehr ausdampft, mit starken Feuer sublimirt. Den sublimirten Schwefel reib unter frischen Hammerschlag, sublimir ihn wieder davon, und das zum drittenmal, so wird der Schwefel roth. Hierauf nimm

3.) 2. Pfund pulverisirt Antimonium, laß es bey gelinden Feuer fliessen, trag nach und nach 1. Pfund guten Crystallen-Salpeter drein, allezeit wohl umgerührt, jedoch daß kein Feuer drein schlage, und laß es gemach sieden oder schmelzen, dann gies es in ein verglasurt Geschirr, so bleibt der Salpeter oben und das Antimonium unten. Dieses laß wieder fliessen mit gleichschwer Nitro und separire den Salpeter zu dem vorigen, denn dieser ist fix und brennt nicht mehr. Reibe ihn zart, breite ihn auf eine Glastafel im Keller, so fleußt er zu einem gelben Oel.

4.) Nun nimm ein Theil der Materie des Antimonii und 2. Theil des roth sublimirten Schwefels, thu es in ein Glas, tränke es mit diesem Oel, rühre es mit einen

nen hölzernen Stok wohl untereinander, laß es in gelinder Wärme verschlossen stehen, bis es trocken worden, dann wieder gerieben und angefeuchtet, und dieses bey 5. mal gethan, so wird alles zusamm figirt. Dann mache

5.) mit dieser Massa und feinem Silber stratum super stratum und cementire es 8. Stunden, laß fliessen, und treib das Silber auf der Capelle ab, so wirst du in der Scheidung von der Mark 20. Ducaten auch wohl 24. Ducaten finden, wann du es recht arbeitest.

Ob ich nun wohl dem Herrn von Löwenschild meine Zweifel darüber eröfnete, besonders was die Kochung des gelben Schwefels anlangt, als welcher sich in alcalischer Lauge solvirt, so lies doch auf dessen inständiges Anhalten durch meinen Pursch die Laugen machen, und erstlich den Schwefel aus 3. Pfund Antimonio extrahiren und praecipitiren, dann anderns 2. Pfund gemeinen Schwefel nach der Vorschrift kochen, und waschen, der sich aber immer verringerte, und doch weder weis werden noch den Gestank und Verbrennlichkeit verlieren wolte, auch bis auf 12. Loth sich in der scharfen Lauge aufgelößt hatte, und diese ebenfalls gar wären aufgelößt worden, wann er länger gesotten worden. Nahm also diese

12. Loth,

12. Loth, mischte sie mit 4. Loth Hammersinter, es wurde aber der Schwefel nach 3maliger Sublimation noch nicht roth, sondern erst in der 10ten röthlich, und stank, und brannte doch noch.

Davon nahm 4. Loth, und des praecipitirten Sulphuris Antimonii 2. Loth, imbibirte solche mit dem nach No. 3. gemachten Liquore Nitri Fixi, verschloß die Phiole und sezte sie in Sand, es wolte aber verschlossen nicht trocken werden, mußte also das Glas eröfnen, daß die überflüßige Feuchte davon dampfte. Das Anfeuchten und Abdunsten wurde nach der Vorschrift 5. mal verrichtet, alsdann die Phiole verstopft, und 2. Tag und Nacht in Sand cementirt, die leztern 12. Stunden mit starken Feuer, doch daß die Phiole nicht geglüet, hatte sich 1. Loth Schwefel, der weis wie Schnee war, in Hals sublimirt, das übrige Pulver sah braun, und wog 9. Loth, daß also 4. Loth von dem Nitro Fixo darbey geblieben. Damit cementirten wir 4. Loth Silberlamellen 8. Stunden in Cirkelfeuer, liessen es 1. Stunde in Schmelzofen fliesen, trug 4. Loth Bley nach, warf etwas Kohlenstaub drauf und trieb es ab, bekamen aber in der Scheidung nicht mehr als 8. ß. Gold, da es doch nach dem Proceſs wenigstens 2. Ducaten geben sollen.

Der andere Proceſs lautet alſo:

Aus der Mark fein Silber 4. Loth Gold zu ſcheiden.

1.) Recipe Sal commune und lebendigen Kalch ana, ſchmelze es vor dem Balg ſo viel es flieſen will und kan, ziehe dann das Salz daraus, ſo iſt es bereit.

Mit dieſem Salz und feinem Silber mache ſtratum ſuper ſtratum in einem Cruciol, verlutire ihn, und laß es 4. bis 5. Stund wohl cementiren, iedoch daß es nicht flieſe. Nimm die Luna heraus, ſo iſt ihr alle Schwärze benommen und wird ganz brüchig ſeyn, daß ſie ſich zu einem Pulver zerreiben läßt. Wilt du ſie zum zweyten mal cementiren, ſtehet es frey, und ſchadet der Luna nicht.

2.) Nimm die Silberlamellen oder auch pulveriſirt Sicut Vis partem 1. Aluminis Plumoſi tantundem, et Nitri Depurati part. 2. conterenda conterendur in Pulverem, mache mit der laminirten Luna ſtratum ſuper ſtratum, alſo, daß das Cement-Pulver in Ima et ſuperiore parte gelegt ſey, ſeze es in Tiegel, lutire es, doch, daß oben im Deckel ein Löchlein gelaſſen werde, und laß es mit dem ſtärkſten Feuer 4. Stunden flieſſen, ſo wird

wird Luna ponderosa und hat das Goldgewicht empfangen, ganz wohl gereiniget und sehr fix, daß sie auch kein Scheidwasser angreift.

3.) Nimm schönes Minii ℥iij. weise geriebene Kieselsteine et Tinctura Martis ut paulo post docebit ana ℥j. Diese Stücke thu zusammen in einen Tiegel, laß es fliesen und gies es aus. So es noch dücke ist, mus man es mit einem eisernen Spatel ausklauben. Stos und reibe die Massa klein, und so schwer sie wiegt, neues Minium darzu gethan und wieder geschmolzen, so wird es fliesen und ein Glas seyn. Dieses repetire zum dritten mal mit frischen Minio. Die Ursache ist, wann es nicht so viel Minium hätte, würde es auf dem Silber wegrauchen, wie hernach soll gelehret werden, sintemal das Minium nicht mehrer darzu thut, als daß es die Kraft den andern einbringt und sie allezeit im Fluß hält.

Praeparatio Tincturae Martis.

4.) Solviret Sal Commune in gemeinem Wasser, so viel es solviren kan, oder welches besser, solviret es mit Rettigschnitzen, mischet alsdann trockenen Thon darunter so viel nöthig, und destilliret es wie ein

Aqua Nitri. Dessen macht eine ziemliche Quantität. Dann nehmet

5.) Stahlfeil, feuchtet sie mit Eßig an, der über Sal Commune destilliret worden, und recht stark seyn muß, laßt es troknen, feuchtet es wieder an, und so oft bis der Stahl zu einem gelben Pulver wird, und so subtil als Mehl. Denselben reverberiret 24. Stunden, daß er roth wird wie Blut, denn er mus aller recht roth seyn.

6.) Diesen Crocum solvire in obigen Oleo Salis in linder Wärme, geus es ab und frisches drauf, laß es stehen 8. Tag, geus es ab, digerire es, und ziehe das Oleum Salis trocken ab, die Feces thu hinweg, laß es allemal 8. Tag digeriren, und hebe es auf.

Postea fac Oleum Boracis also:

7.) Nimm klein geriebenen Borax ℥j. geus vom Oleo Salis soviel drauf, daß er sich solviret. Diese Solution geus

8.) auf ℥iv. der gemeldten Tinctur oder Extraction Martis, laß es 8. Tag digeriren, destillire es ab zur Trockene 3. mal, so ist die Tinctur fertig zu obiger Arbeit. Darauf nimm

9.) Die

9.) die praeparirte Luna, laß sie in Wind-ofen fliesen, trage mit wenigem des pulverisirten Bleyglases sub No. 2. drauf, und $\frac{1}{4}$. Stunde wohl treiben lassen, dann wieder nachgetragen und damit continuiret, bis alles drauf getragen, solte es auch 24. Stund und länger werden, und bis die Luna blikt oder ein Hähngen kriegt. Dann laminire sie, und richte es ein zum Scheiden, wie folget, so fällt ein graulichter Kalch, den reducire nach dem Absüssen mit Borax, schlage es zu Lamellen und richte es zur Gradation ein, wie folget. NB. Die Luna, so in Aquafort bleibt, schlage nieder, und brauche sie wieder, doch, daß sie allezeit durch das Cement vorhero praepariret sey.

Aqua Gradationis.

10.) Nimm gemeinen Vitriol und Salpeter ana, destillire davon ein Aquafort, davon nimm in ein besonders Kölbigen 1. oder 2. Loth, solvire darinnen Kupfer, in den übrigen Aquafort solvire $\frac{1}{2}$. Loth ausgesottenen Borax, geus beyde Solutiones zusammen, schüttle es auf und nieder, so schlagen sich die Feces gleich nieder. Glüe die Lunam Fixam und lege sie darein, und laß das Aqua Gradationis immer daran arbeiten und zulezt fast

sieden, geus es ab und frisches drauf, und glüe die Lamellen, so hast du Gold von 24. Karath, in der Mark 4, wenigstens 3. Loth, nachdem du viel Tinctura Martis drein gebracht.

Diesen Proceſs nahm mit Herrn von Löwenschild vor, wir nahmen also

EXPERIMENT. 89.

4. Pfund Seesalz und 12. Pfund zart geriebenen Töpferthon, mischten beyde unter einander, befeuchteten alles mit Regenwasser und machten Kugeln draus, wie die Schnellkaulen, liessen solche in einem Backofen wohl troknen, dann in eine grosse Retorte gethan, einen Recipienten vorgelegt und trieben in 24. Stund einen Spiritum Salis, den wir aus einem Kolben in Balneo Maris dephlegmirten. NB. Ich hatte zwar mit Vitriol getriebenen Spiritum Salis in Vorrath, wolte aber solchen nicht nehmen, sondern nach der Vorschrift des Processus accurat handeln.

Der getriebene Spiritus roch sehr sulphurisch. Wir trieben noch einmal 2. Pfund Seesalz auf vorige Art über, damit das Oleum nicht fehlen solte. Davon gossen wir auf $\frac{1}{4}$. Pfund nach No. 5. per acetum gemachten Croc. Martis, daß der Spiritus 2. Finger hoch

hoch drüber stunde, und stellten das Glas auf Asche in Digestion. In 3. Tagen war der Spiritus roth gefärbt, den abgegossen und frischen drauf, der sich aber erst in 5. Tagen gefärbet. Diesen wieder ab und frischen drauf gegossen, der aber in 8. Tagen nur blasroth wurde. Nahm das Caput Mortuum nach abgegossenen Spiritu aus dem Kolben, reverberirte solches 8. Stunden, gos den Spiritum wieder drauf, der nach 3. Tagen recht dunkelroth war. Den mit Extraction saturirten Spiritum sezte einige Tage in Digestion, und zog ihn zu frischer Extraction ab. Damit extrahirte wieder $\frac{1}{4}$. Pfund bereiteten Croc. Martis, und als dieser nichts mehr gab, zog den Spiritum wieder ab, und brauchte ihn nochmals zu $\frac{1}{4}$. Pfund Croco. Alle die Extraction gos auf die erstere Terra, digerirte es 3. Tag in der Asche, da fielen viele schwarze Feces, wovon den Spiritum behutsam abgegossen und nach der Vorschrift No. 6. aus einem niedrigen Kolben abgezogen, da blieb in Fundo eine rothe Materie die in der Luft gleich liquescirte, dagegen war der Spiritus weis, und hatte den sulphurischen Geruch verlohren. Nachdeme nun nach No. 7. zwey Loth calcinirten Borax in noch vorhandenen frischen Oleo salis aufgelöst, und davon etwas in 2. Loth abstrahirten Spiritu getröpfelt, wolte sich nichts niederschlagen, wannenhero befunden, daß ein Error bey No. 6. vorhanden, und der Spiritus nicht

abgezogen werden mus. Gos also den abstrahirten Spiritum wieder auf die Remanenz in dem Kolben, da sich dann alles in gelinder Digestion mit dem Oleo vereinigte, und dieses wieder sulphurisch roch. Darzu gos ich dann den solvirten Borax, digerirte es 8. Tag, da sezte es noch Feces, welche per inclinationem separirte, und alsdann den Spiritum abgezogen, blieb am Boden eine hellrothe Massa von 3. Loth, dürr und trocken, die an der Luft nicht mehr feucht wurde.

Das Salz zur Cementation des Silbers praeparirte also:

Ich nahm 5. Pfund Seesalz, solvirte solches im alten Urin, löschte damit 5. Pfund frischen Kalch in einem Zuber, machte Kugeln wie Fäuste, schlichtete solche beym Ziegler in Kalchofen und lies sie mit brennen, da sie dann aussen wie glasurt und wie ein Stein waren. Diese lies ich in Urin ablöschen, auslaugen, und die Lauge im eisernen Kessel einsieden, und mit diesem Salz, das sehr feurig war, cementirte 1. Mark Silber mit untergemischten Federweis, damit es nicht so leicht flos, 3. mal allezeit 12. Stunden, da wurde sie so friabel, daß sie klar reiben konte. Ferner lies solche nach No. 2. mit 16. Loth Aluminis Plumosi und ½. Theil Nitri depurati in einem eisernen Tiegel 4. Stund fliesen, da war sie geschmei-

dig,

dig, hatte aber Abgang $\frac{1}{4}$. Loth. NB. Das mus im cementiren abgegangen seyn, weil ich sie nach der Cementation nicht wieder gewogen.

Das Bleyglas darzu machte aus 1. Pfund Glette und $\frac{1}{4}$. Pfund klaren Kieseln, das Glas versezte mit 8. Loth Glette, und lies es noch einmal schmelzen, davon nahm 20. Loth, rieb die 3. Loth Tinctura Martis drunter, lies die 15$\frac{1}{4}$. Loth Silber in meinem, mit einem faulen Heinzen vorgerichten Schmelzofen, wo keine Kohle an Tiegel kommt, auf einen Treibscherben treiben, trug auf einmal 4. Loth melirtes Bleyglas drauf, und dieses so oft bis die 23. Loth nach und nach drein getragen waren, womit 20. Stund zugebracht, binnen welcher Zeit den Scherben 2. mal ausgegossen, das Glas abgeschlagen und gesammlet, das mit Eisenfeil geschmelzt, den König mit dem Silber abgetrieben und geschieden, da erhielten wir $\frac{3}{4}$. Loth schwärzlichten Kalch, der im Ausglüen weislicht wurde, jedoch als ihn so heis ins Gradir-Wasser schüttete, gleich gelb worden. Denn das Zusammschmelzen mit Borax und Laminiren habe vor unnöthig gehalten, weil das Gradir-Wasser die Lamellen nicht so gut penetriren kan, als den zarten Kalch.

Das Gradir-Wasser habe also gemacht.

4. Pfund roth calcinirten Kupfer-Vitriol und 4. Pfund gute Salpeter Crystallen, wohl

unter einander gerieben, in einen steinern Destillir-Krug gethan, einen weiten Helm mit 2. Schnäbeln drauf lutirt, lange Vorstösse daran, und in jeden Recipienten $\frac{1}{4}$. Pfund gemein Scheidwasser vorgeschlagen und die Spiritus darein getrieben, welche meistens roth giengen und 3. Tage brauchten bis sie sich sezten. Das Wasser war blau. Davon nahm $\frac{1}{4}$. Pfund, solvirte darinnen 1. Loth calcinirten Borax und fälte das andere Wasser damit. Das Silber ist aber nur in ordentlichen Scheidewasser geschieden worden.

Dieses war der erstere Versuch dieses Processes. Weil aber der Spiritus Salis darzu viele Mühe gekostet, der Crocus auch Zeit erfordert; als war auf Compendia bedacht, und machte also den Crocum wie folget.

EXPERIMENT. 90.

Steyermärker Kernstahl bis zum schweissen geglüet, mit einer Schwefelstange geschmelzt und dessen in 2. Stund 3. Pfund gemacht. Den ins Wasser getröpfelten Stahl pulverisirt und den Schwefel davon reverberirt. Auf das rothe Pulver 1. Pfund in jeden Kolben, über geröstet Salz destillirten Weineßig gegossen, und in gelinder Digestion so lange extrahirt, bis der Eßig sich nicht mehr gefärbt. War in 8. Tagen geschehen. Den Eßig allen filtrirt

filtrirt und zu fernern Gebrauch ⅔. abgezogen. In Spiritu Salis 2. Loth Borax solvirt und pedentim in die dunkelrothe Extraction gegossen, bis auf die Trockene abgezogen, war ein dunkelrothes Pulver am Gewicht 8½. Loth. Darunter 4. Pfund Bleyglas gerieben, 8. Loth Silber und 8. Loth Kupfer unter einander geschmelzt, auf den Scherben treiben lassen, von dem Bleyglas 8. Loth drauf getragen, öfters mit einem glüenden Hacken umgerührt, nach 4. Stunden ausgegossen, das Glas abgeschlagen, wieder frisch treiben lassen, 8. Loth Glas drauf gesezt, und so continuirt, bis alles Glas verbraucht war, womit 2. Tag und Nächte zugebracht worden, weil das Glas öfters so lange drauf fliessen lassen, bis es dürr worden. Acht Scherben habe darzu verbraucht. Die colligirte Gläser mit den vierten Theil Eisenfeil gemischt, in einem schwarzen Tiegel geschmelzt, zum Silber ½. Loth fein Gold geschmelzt, mit dem Bleykönig cupellirt, hatte noch eine Kupferhaut. Mit frischen Bley auf dem Test zur Feine getrieben, hatte 10½. Loth. Granulirt und in Aquafort solvirt, der Kalch 2½. Loth, aber blaß von Farbe. Geglüet, und in das Gradir-Wasser geschüttet, wurde hochgelb, ausgesüst und mit Borax geschmelzt, fein Gold, nach dem Strich aber spröde. Schmelzte es mit Antimonio, verschlakte den König mit Salpeter, und erhielte das Gold zwar fein und geschmeidig, aber 15. ß. leichter.

EXPE-

EXPERIMENT. 91.

2. Pfund eiserne Dratabgänge vom Nadler ausgeglüet, in einen grossen Kolben gethan, darauf 4. Pfund Oleum Vitrioli von Nordhausen mit 6. Pfund Regenwasser geschwächt, nach und nach gegossen, in Sand bey gelinder Wärme arbeiten lassen, die grüne Solution warm filtrirt, aus einem Kolben bis zur Helfte abstrahirt, die Remanenz in eine gute glasurte Schüssel gegossen, in Keller gestellt und zu einem Vitriol schiessen lassen. Das unangeschossene Fluidum mit dem abgezogenen Phlegmate versezt, ½. Pfund frisches Oleum darzu gethan, über den unsolvirten Drath gegossen und solviren lassen, davon wieder die Helfte abgezogen und anschiessen lassen. Das Fluidum in einen festen steinern Asch gethan, und auf Kohlen mit beständigen rühren zur trockene evaporirt. Diese mit denen grünen ganz süssen Crystallen im eisernen Topf auf die Röthe calcinirt, in eine Heßische Retorte gethan, und per gradus mit Flammfeuer das Oel übergetrieben. Das hellrothe Caput Mortuum ausgenommen, klein gerieben, und 2. Tag und Nacht reverberirt. Darüber destillirten Eßig mit den 4ten Theil Spiritu Salis Communis gegossen und digerirt, gab in 3. Tagen schöne rothe Extraction. Mit frischen Eßig repetirt, bis sich solcher nicht mehr gefärbt, ward das Caput Mortuum schwarz,

welches, um den Eßig recht davon zu bringen, in eine Retorte füllte, und mit starken Feuer davon trieb. Hatte sich im Hals etwas rother Sublimat angelegt, den in die Extraction geschabt und gespühlt, welche 8. Tag digeriren lassen, die gefallene Feces per filtrum separirt, den Eßig auf die Helfte abstrahirt, und nach Erkaltung der Retorte wieder drauf gegossen, schlugen sich viele schwarze Feces nieder, welche separirt, und alles bis auf die Trockene abdestillirte. Auf die rothe Remanenz gos Regenwasser 3. Maas zur Edulcoration, gos es aus in steinern Asch, lies es über Kohlen sieden, und dann erkalten. Das Wasser zog mit einem Tupfheber davon, gos ander siedend Wasser drauf, und zog es wieder davon, und dieses zum drittenmal. Das zarte purpurfarbe Pulver thät in einen glatten Tiegel, und lies es zwischen Kohlen gelinde ausglüen, dessen war 8¼. Loth am Gewicht. Davon nahm 3. Loth, mischte darunter 1. Pfund Bleyglas und 8. Loth nach dem 89. Experiment cementirter Luna, die aber nicht mit Salpeter und Federweis geschmelzt gewesen, thät es zusamm in einen schwarzen Tiegel, sezte diesen auf einen andern, gab zuerst nur 2. Stunden Cementir-Feuer, dann stark geschmelzt, daß es wie Wasser geflossen, gieng aber in der 4ten Stund der Tiegel durch, und lief alles in den untersten. Diesen stellte wieder auf einen andern, der aber nach 5. Stunden wieder durchgangen.

gangen. Diesen Tiegel sezte auf einen eisernen, und als er nach 4. Stunden ebenfalls durchgeloffen, und in den eisernen ohne Verlust gegangen, trug $\frac{1}{4}$. Pfund trockene Potasche auf 3. mal drein, und lies es 2. Stund noch schmelzen, dann gos es aus. Der Bleykönig hatte nur $\frac{1}{2}$. Pfund. Den cupellirte, und bekam einen Blik von $9\frac{1}{4}$. Loth. Granulirt, und mit Aquafort geschieden, den Kalch ausgesüst, mit Bley geschmelzt und cupellirt, blieb $1\frac{1}{4}$. Loth feines Gold stehen, gibt also 1. Loth praeparirten Croci 1. Quint 2. Scrupel Gold.

Weil die Tiegel das Bleyglas nicht halten, war auf eine andere Art bedacht.

EXPERIMENT. 92.

Unter die $1\frac{1}{4}$. Loth erhaltenes Gold, schmelzte $1\frac{1}{4}$. Loth cementirtes Silber mit 2. Loth Wißmuth, lies es auf dem Scherben treiben, dann rieb 3. Loth vorigen Croci Martis unter 6. Loth Wißmuth, trug davon ein Loth auf einmal auf die treibende Metalle. Als 4. Loth in Zeit von 8. Stunden eingetragen, und die Schlacke dik worden war, trug etwas Kohlen drauf, und gos, als diese verzehret waren, es aus. Den Regulum cupellirte mit 4. Loth Bley zur feine, sezte das Metall mit 2. Loth Wißmuth wieder auf dem Scherben, und trug die übrigen 5. Loth in 10. Stunden

den succesſive drein, wie vorhero zulezt Kohlenſtaub drauf, und cupellirte die Metalle mit 6. Theil Bley. Der Blik ſah gelb und war $\frac{1}{4}$. Loth ſchwerer, doch etwas ſpröde. Schmelzte ihn mit Antimonio Hungarico, reinigte den König mit Salpeter, und bekam zwar fein Gold, aber nur 1$\frac{1}{2}$. Loth 20. ß. und als das Plachmal mit Eiſen praecipitirt, angeſotten und cupellirt, fehlte $\frac{1}{2}$. Quint an dem zugeſezten Silber, und dieſes gab in Aquafort keine Spuhr mehr von Gold. Die Arbeit mit dem Bleyglas iſt alſo einträglicher, wann nur Tiegel zu bekommen wären, die ſolches aushalten thäten.

Den 16. October iſt Herr von Löwenſchild wieder abgereiſt über Zellerfeld und Clausthal.

EXPERIMENT. 93.

Gelben Schlief von denen Schleifmühlen, wie ihn die Schwarzfärberb rauchen, mit 5. Theil Glette zum Glas geſchmolzen, mit der Helfte Potaſche gemiſcht und damit reducirt, gab der Bleykönig per ſe cupellirt, ein hohes Goldkorn von 2. ß.

EXPE-

FXPERIMENT. 94.

Stahlfeil mit frischen Urin angefeucht, troknen lassen, wieder angefeucht und getroknet, und das so lange bis der Stahl corrodiret war, mit Urin das braune Pulver in Mörsel gerieben und geschlemmt, das zarte braune Pulver 4. Stund reverberirt, mit Salmiac acuirten Eßig drauf gegossen, hat goldgelbe Extraction gegeben, und das gelbe Pulver mit Bleyglas geschmelzt, feines Gold.

EXPERIMENT. 95.

Diesen braunen Crocum mit Salmiac sublimirt, den Sublimat solvirt und guten Weineßig drein getröpfelt, fält der Crocus zu Boden, mit Bleyglas geschmelzt, etwas Silberkalch zugemischt, gibt jedes Pfund dergleichen Croci 1½. Loth fein Gold, auch mehrer, wann es recht lang und dünn schmelzt.

EXPERIMENT. 96.

Klare Stahlfeil in Mayenthau geschüttet, öfters umgerührt, bis die Limatur zu einem braunen Pulver zerfressen, dann den Mayenthau davon abgedunstet, gibt so roh ohne Extraction viel und hohes Gold. 1. Pfund mit 10. Pfund Bleyglas in verschiedenen Tiegeln 24. Stund geschmelzt, zulezt mit Zusaz Potasche

im

im eisernen Tiegel reducirt, hat mir 3½. Quint hohes Gold gegeben.

EXPERIMENT. 97.

Ueber Caput Mortuum Aquaefortis, das von Vitriolo Martis gebrand, destillirten Eßig gegossen, gibt Anfangs hochgelbe und dann rothe Extraction, diese auf die Trockene abgezogen, NB. muß vorhero wohl filtrirt werden, edulcorirt und mit 8. Theil flüßigen Bleyglas geschmelzt, gibt so feines und eben so viel Gold, als der Crocus mit Oleo Vitrioli gemacht. Nur ist Schade, daß keine Tiegel zu bekommen, die das Bleyglas aushalten. Vielleicht gehet es auf grossen Heerden in einem Glasofen an, wann gute Erde ausfinden kan.

EXPERIMENT. 98.

Weißen Arsenic gröblicht zerstossen, ½. Pfund in doppelt Maculaturpapier gethan, und dieses naß gemacht, einen neuen Topf mit frischen Kalch die Helfte gefüllt, das Papier mit dem Arsenic drein gelegt, mit gestossenen Kalch den Topf voll gefüllt, derb eingedrükt, eine Stürze auflutirt, und 12. Stund gradatim cementirt, daß der Topf die leztern 4. Stunden roth geglüet, war dem Arsenic 4. Loth abgegangen, und sah metallisch. Hierauf genommen, 2. Loth Bismuth, 1. Loth Sal-

peter, 1. Loth geröstet Salz, mit einander schmelzen lassen, 6. Loth granulirt Bley nachgetragen, und nach $\frac{1}{2}$. Stunde $\frac{1}{2}$. Loth Arsenic, noch $\frac{1}{4}$. Stunde schmelzen lassen, dann ausgegossen, war Reguli 6$\frac{1}{4}$. Loth und Scorien 3. Loth. Den König über $\frac{1}{2}$. Quint Silber cupellirt und geschieden, gab 7. ß. fein Gold. NB. Zu einem Pfund Wißmuth mit $\frac{1}{2}$. Pfund Salz und $\frac{1}{2}$. Pfund Salpeter, dann 3. Pfund Bley zu 3. mal hinter einander eingesezt, haben die Tiegel niemals gehalten, und gleichwohl muß es recht schmelzen.

EXPERIMENT. 99.

4. Loth Steyermärker Stahlfeil, 2. Loth figirten Arsenici, 2. Loth ungarischen rothen Schwefel und 2. Loth Weinstein, unter einander gerieben und geschmelzt 1. Stunde, ausgegossen, war ein weisser Regulus wie Silber von 2. Loth. Den pulverisirt, mit 1. Loth Silberkalch gemischt und mit $\frac{1}{4}$. Pfund Bleyglas eine Stunde geschmelzt, 2. Loth Potasche nachgetragen, noch $\frac{1}{2}$. Stunde schmelzen lassen, dann ausgegossen, war Regulus von 5. Loth, darzu 5. Loth Bley gesezt, sotte sich schwer an, und muste vom schnellen Fluß zusetzen, damit es sich recht seigerte, thät doch auf der Capelle noch wild. Das Silber geschieden, gab 8. ß. hochrothes Gold.

EXPE-

EXPERIMENT. 100.

Mit Lapide de Tribus cementirtes Kupfer 4. Loth, 1. Loth roth calcinirten Kupfer-Vitriol, 1. Loth Salmiac und 1. Loth Schwefel, unter einander gerieben, und mit starkem Feuer 2. Stund geschmelzt, war ein rother Stein, wie roth Kupfererzt. Den pulverisirt und geröstet, bis er nicht mehr geraucht. Drauf 2. mal so schwer von Arsenic, Salpeter und Glette gemachten Fluß im Tiegel fliessen lassen, das Pulver drein getragen, umgerührt und wohl geschmelzt, etwas Eisenfeil drauf gestreut, ausgegossen, den König auf den Scherben gesezt, thät sehr wild, Silber ½. Quint, mit 6. Loth Bley zugesezt, gut verschlakt, abgetrieben und geschieden, gaben 4. Loth 8. ß. Gold. NB. Solte durch die Wiederholung vielleicht mehrer geben, wann nehmlich das ausgeröste Kupfer wieder cementirt, geschmelzt, geröstet, und so bey 3. mal procediret würde, besonders Ungarisches Rosetten-Kupfer.

Nachdeme Anno 28. der Mündling, dessen Haus bishero in Mieth gehabt, sich darinnen selbst etabliren wollen, und ich ein mir, zu meinen Laboribus anständiges Haus nicht wohl finden können, resolvirte mich in Thüringen, wo viele Glashütten sind, und das Holz wohlfeiler ist, eine Gelegenheit auszusuchen, damit

mir Gläser von allerhand Formen nicht nur könte machen lassen, sondern auch in Glasöfen verschiedene Experimenta vornehmen, überhaupt aber meine Correspondenz nach Wien und Nürnberg näher haben. Habe also mein Laboratorium destruirt, meine überflüßige Meubles verkauft, und mit meinem alten Bedienten auf den Weg gemacht. Reißte nach Illmenau, besah die daselbst gangbare Berg- und Schmelzwerke, über den Frauenwald nach Schleußingen, Hildburghausen auf Eißfeld, allwo einen Edelmann im Gasthof angetroffen, der sich von Damnitz nannte. Da über Tisch der Discours auf Bergwerke fiel, erwehnte Damnitz, daß er auch eine Grube in Goldsthal auf Gold baute, und davon bereits Gold machte. Die Neugierde, solches zu sehen, trieb mich an, mit ihm dahin zu reisen. Das Erzt bestehet aus quärzigten Schiefer und einem sehr mächtigen festen Quarz. In dem Schiefer siehet man weiter nichts als gelbe Marcasit-Kieß, Kupferblumen und angeflogene Eisenbräune. Ein Mann, der sich von Salmuth genannt, hielte sich bey Herrn von Damnitz auf, und hatte ihm die Trituration oder Amalgamation angegeben, sie bezahlte aber die Kosten nicht, weil das Gebirg wenig corporalisch Gold führet. Nachdeme die dasige Gegend, besonders den Brunnen, in dem Goldkörner gefunden werden, und deren mir Damnitz einige zeigte, angesehen, reißte mit einigen

einigen Pfunden Erzten und Quarz bepakt, wieder ab, und speculirte über die dasige Arten. Nach einigen Wochen fand auf einem an der Thüring- und Fränkischen Gränze liegenden Gut Gelegenheit, meine Labores wieder anzustellen. Die Lage hätte nicht besser wünschen können. Glashütten, hoher Ofen, Hämmer, Ziegel- und Kalchofen waren in der nähe, die Kohlen wohlfeil, und ein Wasserbrenner, der Oleum Vitrioli, Aquafort und Spiritum Salis machte, 2. Stund weit davon, daß also dergleichen zu meinem Gebrauch so viel haben konnte, als ich wolte. Hier habe mich zehn Jahre aufgehalten, bis eine Veränderung mit dem Gut und dessen Besitzer vorgegangen.

EXPERIMENT. 101.

8. Loth Silber solvirt in Aquafort, mit Regenspurger Scheibensalz-Wasser praecipitirt, abgesüßt und getroknet. Darunter 4. Loth über Salz 2. mal sublimirten Salmiac gerieben, und dieses wieder unter 20. Loth Zinnasche gerieben, in einen irrdenen Kolben gethan, einen gläsernen verkehrt und mit der Mündung drein gestekt, Sublimir-Feuer gegeben, den Sublimat behutsam abgelößt, sah gilblicht, die Remanenz aus dem Kolben geschüttelt, den Salmiac wieder untergerieben, und davon sublimirt, sah nicht mehr gilblicht. Diese Arbeit viermal wiederhohlet, zulezt 6.

Stund stark geglüet, sah die Massa alle braun. Der auffsublimirte Salmiac war nur noch 2. Loth, hingegen wog die Zinn-Massa 30. Loth. Darunter 2. Pfund Regul. Antimonii gerieben, in glüenden Tiegel getragen, und brav schmelzen lassen, ausgegossen, hatte Regulus 2½ Pfund, und schwarzes Glas ¼. Pfund. Das bey Seite gelegt, den Regulum wieder fliessen lassen, ¼. Pfund trockenen Salpeter nach und nach drauf getragen, ausgegossen und die Salpeter-Schlacke abgeschlagen, wieder fliessen lassen, ¼. Pfund Salpeter drauf getragen, und dieses mit Ausgiessen, Schmelzen und Salpeter auftragen 4. mal gethan, dann ½. Pfund Bley zugesezt, mit einander nochmals geschmelzt, den König mit Salpeter gereinigt bis zur Geschmeidigkeit, dann cupellirt, wog der Blik 10. Loth reichlich, und gab 1. Quint 3. ß. Gold.

EXPERIMENT. 102.

8. Loth Zinn geschmelzt, im Fluß 1. Loth Schwefel drauf getragen und 1. Loth rothen Weinstein, unter einander gerieben, mit einem glüenden Hacken umgerühret, dann 8. Loth Antimonium zugesezt, ausgegossen, pulverisirt, scharfen Weineßig drüber gegossen, digerirt 24. Stund, war der Eßig ganz roth, wieder geschmolzen und ausgegossen, war unten ein Regulus wie Bleyglanz 5. Loth, und auf diesen eine antimonialische Schlacke von

7. Loth.

7. Loth. Zu der Schlacke 1. Loth Kupfer gesezt und wieder geschmelzt, die Schlacke abgeschlagen. Diesen Regulum und erstern von 5. Loth, jeden auf einen besondern Scherben gesezt und verrauchen lassen, mit Bley angesotten, NB. wolte nicht eingehen bis etwas Schwefel drauf streute, jeden a part cupellirt, gab der von 5. Loth ½. Loth Silber, aber ohne Scheidung, und der von der Schlacke mit Kupfer 6. ß. diese aber 1. ß. Gold.

EXPERIMENT. 103.

Den Eßig von voriger Extraction zog ab, rieb die Scorien von denen Regulis zart, mischte darunter 4. Theil Bleyglas, und erhielte ein dickes braunes Vitrum, welches wieder mit 1½. Loth Zinnasche geschmelzt, ein rothes Glas gegeben. Dieses pulverisirt, 1. Loth rostige Eisenfeil in Tiegel gethan, als diese geglüet, das Glas drauf getragen und 1½. Stund recht schmelzen lassen, etliche mal umgerührt, und im Tiegel erkalten lassen, hatte einen Bleykönig von 1½. Loth gesezt, welcher cupellirt 8. ß. Silber gegeben und dieses ½. ß. Gold.

EXPERIMENT. 104.

1. Pfund recht rein gewaschenen, dreymal sublimirten und wieder revivicirten Mercurium, in einen von Ummerstädter Thon ge-

machten glatten Kolben gethan; in eine Capelle mit Eisenfeil gesezt, Feuer drunter gemacht, als der Kolben warm ward und der Mercurius anfieng zu rauchen, einen darein passenden gläsernen Kolben gestekt, mit guten Leimen verstrichen, und das Feuer unter der Capelle nur so gehalten, daß der Mercurius langsam in die Höhe geraucht, sich oben an den Kolben angelegt, wieder abgetropfet und zu Boden gefallen, welches bey 10. Wochen gedauert, nach welcher Zeit das Feuer gestärket und 6. Wochen lang von Grad zu Grad, daß zulezt die Eisenfeil geglüet. War der Mercurius zu einem dunkel oder braunrothen Pulver worden, und wog $\frac{3}{4}$. Pfund, daß also $\frac{1}{4}$. Pfund durch das Lutum unvermerkt mus evaporirt seyn. Darzu sezte $\frac{1}{8}$. Pfund frischen Mercurium, einem ganzen Tag recht unter einander gerieben und wie das erstere mal tractirt, stieg nach 4. Wochen keiner mehr auf, und in der 8ten Woche war alles fix. Dieses Pulver ist eine herrliche Medicin. Davon nahm 1. Pfund in eine Retorte, gos darüber 2. Pfund hoch concentrirten rothen Spiritum Nitri, und zog diesen davon, lies die Remanenz 2. Stund lang in der Retorte glüen, sah das Pulver recht hoch roth. Davon $\frac{1}{4}$. Pfund unter $1\frac{1}{4}$. Pfund Bleyglas gemischt und geschmelzt, war das Glas blau, grün, roth, gelb und weis marmelirt. Mit 4. Loth Silberkalch gemischt und wieder geschmelzt, mit 6. Loth Eisenfeil

senfeil praecipitirt, bekam Bleykönig von 14. Loth, welcher cupellirt 8. Loth Silber, und diese 1¼. Loth fein Gold gegeben.

EXPERIMENT. 105.

2¼. Pfund Antimonium klar gerieben, darunter 3. Pfund Venetischen Mercurii Sublimati, in eine gläserne Retorte mit weiten Hals gethan, 3. Tag in Keller gestellt, dann in die Sandcapelle gerichtet, einen Recipienten vorgelegt und destillirt, gieng zuerst ein weisses und dann ein gilblichtes Oleum Glaciale über bey ganzen gelinden Feuer. Als der Rauch kommen wollte, nahm den Recipienten ab, und legte einen mit Wasser vor, und stärkte das Feuer. In dem ersten Recipienten war 28. Loth Oleum Glaciale, und im Retorten-Hals 2. Pfund 16. Loth schöner glänzender Zinober, in Fundo eine feste schwarze glänzende Massa von ¼. Pfund, aus der noch 4½. Loth schönen Regulum geschmelzt. In das Butyrum gos 4. Maas warmes Wasser, rührte es mit einem hölzernen Spahn um, lies es setzen. Das Wasser gos ab, noch einmal kaltes drauf, und mit dem Pulver in ein Filtrum, das getroknet 12. Loth gewogen. Darunter gerieben 2. Pfund rothen Weinstein, 3. Loth schönen Salmiac, und 3. Pfund ungelöschten Kalch, in eine grosse gläserne Retorte gethan, eine Vorlage mit Wasser vorgelegt, und 8. Stund mit

stärken Feuer getrieben, sind beständig starke Nebel ins Wasser gegangen und zu einem lauffenden Mercurio worden, der abgetroknet 3. Loth gewogen, davon etwas auf einem silbernen Löffel verrauchen lassen, hat einen gelben Flek gemacht wie vergoldet.

EXPERIMENT. 106.

1. Loth Goldkalch mit 8. Loth Mercurio Sublimato und 4. Loth feinem Salmiac gemischt, in eine Retorte gethan, in Topfofen gesezt, eine Vorlage mit Wasser vorgelegt, als die Retorte erwarmet, stark Feuer gegeben, war 3. Loth Mercurius übergegangen, die Retorte heiß ausgenommen und erkalten lassen, die Materie, welche wie Pech aussah, warm zart gerieben, in ein niedrig Kölblein gethan, 12. Loth hoch rectificirten Spiritum Vini drüber gegossen und in warme Asche gesezt, wurde der Spiritus hochgelb. Nach 6. Stunden abgegossen und frischen Spiritum drauf, färbte sich nicht stark mehr. Den Spiritus mit dem vorigen über die 3. Loth Mercurium Antimonii gegossen und geschüttelt, zog der Mercurius alle Farbe an sich, und ward der Spiritus weis. Das Caput Mortuum mit granulirten Bley gemischt, 1. Quint Kohlenstaub darzu, im Tiegel geschmelzt, das Bley cupellirt, blieb $\frac{3}{4}$. Loth weisses Metall, vom Aquafort aber unangegriffen.

EXPE-

EXPERIMENT. 107.

4. Loth Quärze vom Goldsthaler Werk mit Glette vitrificirt, mit Marte reducirt und abgetrieben, gaben ein Korn fein Gold von 2½. Mark Probirgewicht.

EXPERIMENT. 108.

1. Pfund dergleichen Quärze mit Aquaregis das mit destillirten Eßig acuirt war, extrahirt, gaben Goldgelbe Extraction und stümpften das Solvens nicht, dieses abstrahirt, die Remanenz edulcorirt, mit Bleyglas geschmelzt, cupellirt, hat ein Korn Gold von 20. Mark Probirgewicht gegeben. Auf diese Art, es sey nun per Vitrificationem oder Extractionem ist mehrer Nutzen zu schaffen, als durch die Amalgamation und bezahlen die Quärze, welche weggeworfen und nicht geachtet werden, das Solvens und alle Kosten mit profit.

EXPERIMENT. 109.

Einen Sand bey Eißfeld, der röthlicht aussieht, und durch das Microscopium theils Körner wie kleine Rubin aussehen und gelbe Fünklein hat, gelinde geglüet und extrahirt, hat der Centner 4. Loth Gold in der Probe gegeben. Dieses Sandes habe ein Fuder auf die

Gundlachshütte fahren lassen, und in einem flachen Tiegel, der wie ein Heerd geschlagen, solchen mit Regulo Antimonii und Bley zu Glas geschmelzt, davon 4. Centner Glas erhalten, das auf der Schmelzhütte zu Gräfenthal reducirt, das Werkbley zu mir genommen und bey mir abgetrieben, davon habe 3. Mark Gold erhalten. Ober Schwarzbrün liegt ein Vitriol und Alaunwerk, heist die Werra, dieser Vitriol führt vielen gelben Schlamm, davon habe ¼. Centner aufgelöst, mit Kupferplechen digerirt, ist der Schlamm zu Boden gefallen, den ich mit Glette gemischt, über Silber fliessen lassen, Kohlenstaub zulezt aufgestreut, und das Silber cupellirt, hat ¼. Ducaten Gold gegeben. Die Schiefer, wovon der Vitriol gemacht wird, extrahirt, die Extraction bis auf den 8ten Theil abstrahirt, das Residuum über Glette gegossen, 6. Theil Wasser darzu und mit Mercurio amalgamirt, diesen aus der Retorte übergetrieben, das Bley cupellirt, hat von 4. Pfund Schiefern ½. Ducaten Gold gegeben. Alle Quärze selbiger Gegend sind Goldhaltend, in theils rechte gelbe angeflogene Striefen, aber mehrer embryonale als gediegen.

EXPERIMENT. 110.

8. Pfund ungeglüte Quärze gröblicht gestossen, 4. Pfund in eine armirte gläserne

Retorte gethan, einen Recipienten vorgelegt; Igne aperto mit 4. Flammen 36 Stund gefeuert, war ½. Pfund heller Liquor in die Vorlage gegangen. Mit den übrigen 4. Pfund eine frische Retorte eingesezt, und wie vorhero getrieben. Die Quärze klar gerieben, über deren 4. Pfund den Liquorem geschüttet, und Anfangs mit gelindem, dann zulezt mit starkem Feuer 12. Stund getrieben, kamen viele Nebel. Das Wasser sah gilblicht. Ueber die andern 4. Pfund klare Quärze gegossen, und eben so destillirt, war gelber worden, und roch ganz lieblich, schmekte aber etwas scharf. Sezte es in einen hohen Kolben in B. M. mit anlutirten Helm zu dephlegmiren. Die Tropfen waren ganz süß und lieblich vom Geschmack, da deren ohngefähr 2. Loth abgegangen, hörte auf, und nahm den Kolben aus dem Balneo. Der Liquor sah gelber, und schmekte schärfer, roch doch wie Ambra. NB. ist in medicina vortreflich. Diesen Spiritum theilte in 2. Phiolen, in die eine thät darzu ½. Loth mit Mercurio bereiteten und zart reverberirten Goldkalch, und sezte sie wohl verschlossen in warme Asche. In 6. Tagen ward die Phiole, in der das Gold, grünlicht, und so von Tag zu Tag grüner, und der Kalch völlig aufgelöst. Nach 14. Tagen aber schön hochgelb, dann roth, blau und zulezt schwarz wie Dinte. Der Spiritus ohne Gold bekam auch diese Farben, aber nicht so dick, und ward zulezt auch schwarz. Mit beyden habe

Mercu-

Mercurium in gut Gold figirt, der Spiritus ist per se schon ein Gradir-Wasser, und coagulirt den Mercurium, darinnen digerirt zu Gold.

EXPERIMENT. 111.

25. Pfund Glette und 5. Pfund Schwefel unter einander gerieben, in einen Kolben, der unten etwas flach gewesen, gethan, mit einem Stöpsel verlutirt, auf eine eiserne Blatte gestellt, Sand herum geschüttet, und das Feuer darunter gelinde gehalten, daß der Schwefel gleichsam nur geflossen, 3. Monat in solchem Grad erhalten, dann 3. Monat lang um einen Grad gestärkt, nach der Zeit in eine eiserne Capelle mit Eisenfeil gesezt, und noch 3. Monat Feuer gegeben, daß die leztern 4. Wochen die Eisenfeil geglüet, war die Materie alle schwarz, und hatte sich nichts vom Schwefel sublimirt. Diese rieb klar, thät sie in eisernen Kessel, goß darüber eine scharfe Lauge von lebendigen Kalch und Asche gleiche Theile gemacht, und sott sie unter beständigen Umrühren ein, mengte darunter den vierten Theil Hammerschlag, und sezte sie durch mein kleines Stichöflein, das Bley, welches etwas spröde war, trieb ab, blieb ein Blick von 25. Loth, der 6. Loth Gold gehalten. Ist Centnerweiß durch einen faulen Heinzen in einem mit 4. Cammern angelegten Ofen zu arbeiten.

EXPERIMENT. 112.

1. Pfund mit Salz calcinirte Zinnasche mit $\frac{1}{4}$. Pfund figirten Arsenic in einen doppelten Kolben oder philosophisch Ey gethan, in Sand gesezt, wann etwas vom Arsenic aufsublimirt, umgewand, und also continuiret, bis nichts mehr von Arsenic aufgestiegen, ist in 4. Wochen geschehen, noch 8. Tage recht geglüet, mit Regulo Antimonii geschmelzt, 1. Pfund Bley zugesezt, mit Salpeter verschlakt und abgetrieben, gab 9. Loth Silber, und dieses $\frac{1}{2}$. Loth Gold.

EXPERIMENT. 113.

Mit Kalch figirten Arsenic $\frac{1}{4}$. Pfund, rothen Weinstein $\frac{1}{4}$. Pfund, Salpeter $\frac{1}{4}$. Pfund, über Kalch gegossene und wieder eingesottene Potasche $\frac{1}{4}$. Pfund, unter einander gerieben, 1. Pfund reine ausgeglüte Eisenfeil, unter diese $\frac{1}{4}$. Pfund vorigen Flußpulvers gemischt, 2. Stund gut schmelzen lassen, dann ausgegossen, klar gerieben, wohl gewaschen, bis das Wasser hell gehet, getroknet, und so schwer das Pulver gewogen, den vierten Theil Fluß wieder drunter gemischt und geschmelzt, gewaschen wie vorhero, mit dem vierten Theil Fluß zum dritten und viertenmal geschmelzt, dann in einen Gießpuckel gegossen, den König von der Schlacke separirt, sah weiß wie fein Silber,

ber, und hatte 12. Loth. Diesen pulverisirt mit 1½. Pfund Bleyglas gemischt, und in 3. Tiegeln geschmelzt, im Fluß allemal 4. Loth Potasche zugesezt, ausgegossen, die Bleykönige aufm Scherben noch einmal verschlakt, dann abgetrieben, gab 4. Loth fein Silber, aber keine Scheidung. Kan alle Tage einmal gemacht werden. Als mir des Herrn von Löwenschild Schwefel-Procefs ohngefähr wieder unter die Augen gekommen, habe solchen wieder vorgenommen, bin aber damit ganz anders zu Werk gegangen.

EXPERIMENT. 114.

1.) 4. Pfund Antimonium und 4. Pfund rothen Weinstein unter einander gerieben, davon allezeit 1. Pfund in einem Tiegel geschmelzt, in Gießpuckel gegossen, die Schlacke vom Regulo separirt, und so continuirt, bis alles geschmelzt gewesen. Die Regulos zu anderer Arbeit beyseite gelegt. Die Schlacke pulverisirt, in eine scharfe Lauge von Kalch und Asche gemacht, gethan, und mit beständigen Umrühren 2. Stund gesotten, warm filtrirt, 4. Maas rohen scharfen Weinessig drein gegossen, mit einem Holz umgerührt, und setzen lassen; sah aus wie geronnenes Blut. Als es einen Tag gestanden, abgegossen, warmes Wasser drauf,

drauf, dieses dreymal, dann getroknet, war des rothen Pulvers 2½. Loth.

2.) 6. Loth gemeinen Schwefel mit 2. Loth Leinöl in einem Tiegel über Kohlen in einem besondern Oefelein, daß das Feuer nur unten an Tiegel gerührt, schmelzen lassen, und in Weineßig, worinnen Salpeter aufgelöset war, gegossen. Die Fettigkeit abgeschaumt, den Schwefel brav gerieben und gewaschen, getroknet, wieder mit 2. Loth Leinöl schmelzen lassen, in Eßig gegossen, gewaschen, und so 6. mal continuirt, war der Schwefel weis, und stunke nicht mehr, war aber nur noch 4. Loth. Dieses Schwefels habe 18. Loth gemacht, und über 9. Loth Blutstein 3. mal sublimirt, allezeit frischen Blutstein genommen, war roth wie ein Rubin und glänzend.

3.) Reinen Regulum Antimonii von No. 1. mit gleich schwer chrystallinischen Salpeter gemischt, in einen steinern Kolben gethan und 24. Stund gradatim im Sand cementirt, daß zulezt 6. Stunden die Massa stark geglüet, klar gerieben, weil alles geflossen war, filtrirt Regenwasser drauf gegossen und mit Kochen solvirt, den Liquorem in einer gläsernen Schale

ad consistentiam olei unter beständigen Umrühren inspissirt.

4.) Eine Mark Silber in Lamellis wie ein starker Messerrücken mit dem Salz des andern Processus und Alumine Plumoso 3. mal cementirt, nehmlich 1. Theil Salz und 1. Theil Alumen Plumosum, welches das Zusammenfliessen hindert.

5.) Den mit Weinstein extrahirten Sulphur Auratum und rothen Schwefel unter einander gerieben, mit dem Nitro Fixo angefeuchtet, an der Sonne oder deren Ermangelung auf der Sandcapelle oder warmen Ofen troknen lassen, und dieses 12. mal gethan, hat das Pulver 30. Loth gewogen. Damit die praeparirte Luna 24. Stunden gradatim cementirt in einem Tiegel, dann in Windofen gesezt, 3. Stund recht stark fliessen lassen, zulezt 3. Loth klare Kohlen nach und nach drauf getragen, und als diese verbrand, ausgegossen, war das Silber gilblicht, aber etwas spröde. Darunter schmelzte $\frac{1}{2}$. Loth Gold und cupellirte es, granulirt und geschieden, bekam $3\frac{3}{4}$. Loth fein Gold, also $3\frac{1}{4}$. Loth Zuwachs.

EXPE-

EXPERIMENT. 115.

16. Loth in Aquafort solvirtes Bley mit rothen Butyro Antimonii Martiale per praecipitationem melirt, mit Wasser abgesüßt und getroknet, wog 20½. Loth. Darunter 1¼. Loth durch Aquafort gemachte Zinnasche gerieben, in einer Retorte 12. Stund cementirt, hatte sich im Hals 2¼. Loth weisser Sublimat angelegt, den zu andern Versuch bey Seit gethan. Die Massa mit 6. Theil Vitro Silicum auf 3. mal geschmelzt, gab 2½. Loth Silber und dieses ¼. Loth Gold.

EXPERIMENT. 116.

1. Loth Luna Cornua und 1. Loth Kupferdrath mit 6. Loth Theophrastischen Fluß verpuft in einem Mörsel, auf den eiserne Röhren gesezt waren, hatten sich ½. Loth gelbe und rothe Flores gefangen. Das Residuum cupellirt, gab ¾. Loth Silber und dieses 3. ß. Gold. Die Schlacken mit denen Floribus geschmelzt, mit Kohlenstaub praecipitirt, gaben ½. Loth weisses aber sprödes Metal, das vom Aquafort nicht angegriffen ward. Mit triplo Bley cupellirt, blieb ⅜. Loth und von diesen 4. ß. Gold.

EXPERIMENT. 117.

Gelbe Schwefel Marcasith zu Stein geschmelzt, davon 4. Loth und 6. Loth Antimonium mit 4. Loth Potasche geschmelzt, 4. Loth rostige Eisenfeil nachgetragen, gab einen König von 2½. Loth, diesen über Silber evaporirt und cuppellirt, 2½. ß. Gold.

EXPERIMENT. 118.

Obigen Steins von Marcasith-Kiesen und Reguli Antimonii jedes 6. Loth, mit einander geschmelzt, war gelb wie Meßing. Unter dessen 4. Loth 1. Loth fein Silber geschmelzt, oben drauf 2. Loth Sal Tartari gethan, 4. Wochen gradatim cementirt, die leztere Woche mit starkem Feuer, den Stein unter der Muffel ausgeröstet, mit Bley angesotten und abgetrieben, blieb Silber stehen 1½. Loth mit 6. ß. Goldscheidung.

Unter die übrige 2. Loth, 1. Quint Goldkalch gemischt, mit Sale Tartari bedekt und zugleich tractirt, gab 20. ß. Gold Zuwachs. Ist im Grossen practicable mit einem darzu aptirten Ofen, der 3. bis 4. Cammern hat.

EXPERIMENT. 119.

6. Loth Schwefelkiesse von dem Vitriol-Werk in der Werra mit 12. Loth Antimonio und 6. Loth Potasche zum Stein geschmelzt, hatte einen König von 3. Loth gesezt, den über 1. Loth Silber evaporirt und cuppellirt, 5. ß. Gold gegeben. Die Schlacken mit Potasche wieder geschmelzt, mit 2. Loth Eisenfeil praecipitirt, den König von 1$\frac{3}{4}$. Loth mit Bley angesotten, cupellirt, gab 6. ß. Silber und dieses 1$\frac{1}{2}$. ß. Gold.

Die Schlacken mit Wasser gekocht und filtrirt, war die Lauge dikroth, solche mit Absüßwassern praecipitirt, den Schwefel der weis, gelb und roth war, mit Bley cementirt, dann angesotten und cupellirt, gab 3. ß. fein Gold.

EXPERIMENT. 120.

4. Loth Englisch Zinn und 2. Loth Ungarisch Kupfer unter einander geschmelzt und pulverisirt, mit 6. Loth Salpeter verpuft, hatten sich 1. Loth Kupferkörner reducirt, diese nebst der Schlacke mit Kohlengestieb reducirt, erhielte 5. Loth friables Zinn wieder, das sich jedoch nicht recht klar reiben lies. Darunter schmelzte wieder 1. Loth Kupfer, rieb es zart, und darunter 6. Loth Salpeter, es wolte aber

nicht recht puffen, mischte also 4. Loth Pürschpulver drunter und zündete es an, blieb eine schwarze Massä, welche im Tiegel geschmelzt, mit Kohlenstaub praecipitirt einen König von 2½. Loth gegeben, an dessen Spitze ein weiches Metall sas von ¼. Loth, das ins Bley gerne eingegangen und ein Korn Silber von 10. ß. auf der Capelle gelassen, mit 2. ß. Gold. Das obere vom König war spröde wie Speise, auf dem Bruch glasigt.

Die Schlacken, welche schwarz sahen, wieder in Tiegel gethan, und als sie geflossen, mehrer Kohlenstaub aufgetragen, sezte noch einen König von ¾. Loth, und die Schlacken waren gelbbraun. Dieser König war nicht so hart als der erstere. Unter beyde ana Salpeter gemischt und darzu ana Theophrasti Pulver, verpuft, die Schlacken mit Kohlenstaub praecipitirt, bekam Regulum 1¾. Loth, fest und wie fein Silber. Mit Salpeter geschmelzt, ein hochrothes Kupferkorn von ½. Loth, davon auf der Capelle 12. ß. Gold stehen geblieben.

Die sämtlichen Schlacken ausgelaugt, das Residuum ausgeglüet, blieb ¾. Loth gelbes Pulver. Darunter 1. Loth Kiesel und 4½. Loth Glette gemischt, 1. Stunde schmelzen lassen, gab ein roth und gelb marmelirtes Glas. Mit ana Potasche melirt und geschmelzt, das redu-

reducirte Bley abgetrieben, blieb 1. ß. Silber mit etwas Goldkalch in der Scheidung.

EXPERIMENT. 121.

4. Loth Zinn mit 4. Loth Mercurio amalgamirt, 8. Loth Salpeter drunter gerieben und darzu 16. Loth Theophrastisches Pulver, in Mörsel mit aufgesezten Plechernen Röhren verpuft, wog die Massa 12. Loth und die Flores 2. Loth, welche braun sahen. Die Massa klar gerieben, 1½. Stund in Windofen geglüt, sah in der Mitte des Bodens Pfirsichtblüthenfarb, sonst über und über schneeweis. Davon 2. Loth in Tiegel gethan, in Windofen gesezt, nach ½. Stunde 1. Loth gepülverten Schwefel drein getragen, und 1. Stunde im Feuer gehalten, hatte sich aber nichts reducirt. Darzu sezte 1½. Loth Antimonium, als es dünne flos ½. Loth Limaturae Martis und bekam Reguli ½. Loth, der auf dem Scherben verraucht, eine metallische Schlacke lies, welche mit Bley angesotten und cuppellirt, 4. ß. göldisches Silber gegeben.

3. Loth von obiger Massa mit Wasser ausgelaugt, blieben ¾. Loth, darunter 6. Theil Bleyglas gemischt; ¾. Stund schmelzen lassen, mit ¾. Loth Eisenfeil praecipitirt, den König von 1. Loth abgetrieben, blieb ein Korn von 2. ß. Die schwarze Schlacke mit duplo Pot-

asche gemischt, den Bleykönig cupellirt, blieben 4. ß. göldisches Silber.

Die übrige 7. Loth gar ausgelaugt, darunter 3. Loth mit Salz praecipitirten Bleykalch gemischt, in Tiegel gethan, und 2. Stund stark Feuer gegeben, war ein grauer friabler Stein worden, den mit 4. Theil Vitro Saturni geschmelzt, mit Eisen praecipitirt, die Schlacke mit Potasche geschmelzt, beyde Könige cupellirt, gaben 12. ß. Silber.

Die Flores mit Vitro Saturni geschmelzt, den König abgetrieben, blieb kein Silber sondern 2. ß. fein Gold.

EXPERIMENT. 122.

12. Loth Zinasche, 3. Loth Reguli Antimonii, 3. Loth Kiesel, 12. Loth Potasche unter einander gerieben, flos Anfangs wie Wasser, als es nach 2. Stunden etwas dik worden, wieder 4. Loth Potasche zugesezt, nach 1. Stunde wieder 2. Loth, und nach 1. Stunde noch 2. Loth, dann mit 6. Loth sulphurirten Bley und 1. Loth Eisenfeil praecipitirt, den Regulum mit Salpeter gereinigt und abgetrieben, gab 4. Loth Silber und dieses 15. ß. Gold. NB. ist zu verbessern, gehören aber grosse und Feuerbeständige Tiegel darzu.

EXPERIMENT. 123.

Scorien von Regulo Antimonii, der mit Salpeter und Weinstein gemacht, in starker Lauge gesotten, die rothe Lauge bis auf die Dicke abgedunstet, in einen Kolben gethan, einen weiten Helm drauf lutirt und eine Vorlage dran, dann 1. Loth Gold in 1. Pfund starken Aqua Regis aufgelöst, durch das Loch des Helms eingetröpfelt, sind die Spiritus mit Gewalt und roth in Recipienten gestiegen, noch ½. Pfund Aqua Regis nachgegossen, bis es nicht mehr efferveſciret hat, dann den Liquorem abdestillirt bis zum glüen. Die Massa sah gelbbraun und das Wasser im Recipienten röthlich. In dieses gos 3. Loth in Aquafort solvirtes Silber, ward das Wasser hell und klar, und das Silber gab in der Reduction 1. Quint Gold. Die Massa wog 10. Loth, welche klar gerieben, in einen flachen Scherben gethan und reverberiret bey 24. Stunden, bis sie Purpurroth worden, hatte ¾. Loth Abgang. Drauf 1. Loth Silber unter 12. Loth Reguli Antimonii geschmelzt, klar gerieben, das Pulver darunter gemischt, 6. Stund cementirt, dann geschmelzt, sas oben auf eine weisse salzigte Schlacke von 7¼. Loth, und der Regulus wog 15½. Loth, der mit Salpeter gereinigt und das Silber mit Bley stark cupellirt, blieb gelb stehen und wog 2. Loth reichlich, doch blaß und nicht recht hoch an der Farbe,

habe es im Tiegel fließen lassen und 1¼. Quint Lapidem de Tribus drauf getragen und ausgegossen, war 1½. Loth geblieben, mit gleich schwer Salpeter geschmelzt, hatte keinen Abgang, sondern war fein. Die Schlacke geröstet, mit Bley angesotten und cupellirt, gab ½. Loth Silber wieder, doch ohne Scheidung.

EXPERIMENT. 124.

3. Pfund Mercurium in Scheidewasser solvirt, darzu 3. Pfund Meersalz gethan und aus einem grossen Kolben von Ummerstädter Thon abdestillirt, dann Sublimir-Feuer gegeben, habe schönern Mercurium Sublimatum erhalten. Hierauf 8. Loth fein Silber unter 16. Loth Reguli Antimonii geschmelzt und pulverisirt, darunter 1½. Pfund Sublimat gerieben, in eine gläserne Retorte gethan und ad Butyrum destillirt. Als die Nebel gekommen, einen andern Recipienten mit Wasser vorgelegt und mit starkem Feuer den Mercurium drein getrieben. Den in Fundo Retortae geschmelzten König, der in eine schwarze Schlacke gewickelt war, mit etwas schwarzen Fluß gereiniget, 4. Loth frischen Regulum wieder drunter geschmelzt, pulverisirt und 2. Theil Sublimat zugesezt, wieder destillirt wie vorhero. Den Regulum der nach der Reinigung nur noch 4. Loth gewogen und meistens Silber war, mit gleich schwer frischem Regulo versezt, darzu 10.

Loth

Loth Sublimat und wieder destillirt, war des Reguli nach der Reinigung noch 3. Loth, den cupellirt, waren 2. Loth mattes Silber geblieben, das in Aquafort vielen schwarzen Kalch fallen lassen, der ausgeglüet und mit Borax und Salz geschmelzt, 48. ß. Gold war.

EXPERIMENT. 125.

2. Pfund Antimonium und 2. Pfund weissen Arsenic unter einander gerieben in eine Retorte gethan und cementirt, daß es zusamm geschmolzen, davon erhalten 1. Pfund 20. Loth rothes Glas wie ein Rubin. Dieses mit eben so schwer feinem Salpeter gemischt und die Spiritus in das feste Butyrum destilliret, welches davon ganz blutroth worden und nur wenige gilblichte Feces fallen lassen. Davon gos $\frac{1}{4}$. Pfund über $\frac{1}{2}$. Pfund wohl reverberirten Zinkalch, destillirte solches gelinde davon, da gieng ein hochgelber penetranter Spiritus über, den nochmals cohobirt, gieng wieder gelb über und zulezt ganz Rubinroth, darbey sich ein gelbes Crystalliniſches Salz in Retorten-Hals angelegt. Bey Zerbrechung der Retorte fuhren noch subtile nitrose Spiritus raus, und die Zinasche rauchte lange davon, obschon solche in Glas 3. Stund geglüet gehabt. Die Asche sah gelblicht und wog 2. Loth schwerer. davon nahm 4. Loth, mischte darunter 4. Loth mit Antimonio figirten rothen Arsenic, trug

es

es in glüenden Tiegel, da schmelzte es wie Wasser, bekam einen schwarzen spiesigten König von $1\frac{1}{2}$. Loth und schwarze glasigte Schlacken. Beyde trug auf 6. Loth treibend Bley, praecipitirte mit Kohlenstaub, wog der König 9. Loth, war sehr spröde und spiesigt, mit Salpeter bis auf 3. Loth verschlakt und cupellirt, gab $\frac{1}{2}$. Loth Silber und dieses 15. ß. fein Gold.

EXPERIMENT. 126.

Unter die übrige 6. Loth Zinnasche 12. Loth von dem Capite Mortuo, das von der Destillation des Spiritus nitri zurük geblieben, gemischt und geschmelzt, ist nicht recht dünn geflossen, habe 8. Loth Regulum Antimonii drauf gestreuet und $\frac{1}{4}$. Stund darnach 6. Loth granulirt Bley mit 4. Loth Potasche und endlich 1. Loth Kohlenstaub; wog Regulus $17\frac{1}{2}$. Loth. Mit Salpeter verschlakt und abgetrieben, gieng nicht so gut ab, als der vorige, und stacken verschiedene Körner Silber einzeln in der Capelle, welche mit dem Hauptblik $\frac{3}{4}$. Loth weniger 2. ß. wogen, in Aquafort 21. ß. Gold gegeben.

EXPERIMENT. 127.

Den von der Zinnasche abgezogenen gelben Spiritum goß auf Glette, welche gleich weiß worden, die Feuchtigkeit davon abgedampft,

dampft, mit ana Zinnasche in einer hohen Phiole 10. Stund cementirt, nach deren Zerbrechung sah die Asche gelb, solche mit ana per Nitrum figirten Arsenic auf treibend Bley getragen, abgetrieben, erhielte 40. ß. Silber, und davon 10. ß. Gold.

EXPERIMENT. 128.

In 4. Loth rothes Butyrum Lunare ½. Loth Goldkalch gethan, hat solchen in der Kälte solvirt, und ist davon dickroth worden. Dieses in 1. Loth mit 3. Loth Aquafort solvirtes Silber gegossen, ist das Silber ganz gelb niedergefallen, darzu 2. Maas Wasser gegossen, und im Kolben einen Wall lassen thun, dann erkalten, abgegossen und warm Wasser drauf, und dieses in allem viermal, dann das Pulver, das jetzo graulicht gesehen, getroknet, hatte 2⅛. Loth. Unter 6. Loth Zinnasche gerieben, in Eisenfeil 24. Stund gradatim cementirt, 6. Stund geglüt, mit Regulo Antimonii geschmelzt und cupellirt, den Blick von 2¼. Loth mit Lapide pyrmeson geschieden, gab Zuwachs 1. Quint 2. ß. an Gold.

EXPERIMENT. 129.

8. Loth Butyrum Lunare mit 4. Loth solvirten Bley praecipitirt, kein Gold zugesezt, auch nicht ganz edulcorirt, mit duplo Zinnasche

Zinnasche cementirt, hatte sich ein weisser spißigter Sublimat von $\frac{3}{4}$. Loth im Kolbenhals angelegt. Die gelbe Massa mit Regulo Antimonii geschmelzt und abgetrieben, gab 1. Loth 6. ß. Silber und 1. Quint Gold. Also mit Silber tractirt, giebt mehrer als mit Bley.

EXPERIMENT. 130.

Den Rest Butyri über $\frac{1}{2}$. Pfund Glette und $\frac{1}{2}$. Pfund Zinnasche unter einander gerieben, in einen Kolben gegossen, einen Helm auflutirt, und gelinde Feuer gegeben, gieng nur ein weisses Phlegma in die Vorlage, bey stärkern Feuer kamen Nebel, stiegen aber nicht in Helm, sondern circulirten nur auf und nieder, in welchem Grad das Feuer 4. Wochen erhalten, dann um einen Grad gestärkt, die Nebel kamen wieder stärker, resolvirten sich aber oben am Kolbenhals in eine Feuchtigkeit, und flossen nieder, nach 14. Tagen stiegen keine mehr, stärkte das Feuer wieder um einen Grad, da ward es unten im Bauch des Kolbens wieder trüb, in 8. Tagen aber hell, doch röthlich, gab also Glühfeuer 8. Tag lang, da stiegen rothe Dämpfe auf. NB, ich hätte mehrere Glette nehmen sollen. In solchem Grad 8. Tag erhalten, die Massa sah bey Zerbrechung des Kolbens gelb, und wog 28. Loth. Glüete sie 2. Stund im Tiegel recht stark, da giengen viele nitrose Spiritus weg. Hatte 2. Loth

Abgang,

Abgang, mit duplo Regulo Antimonii gemischt, schmelzte gerne, den Regulum mit Salpeter verschlakt, bis auf ¼. Pfund cupellirt, wog der Blick 2¾. Loth 8. ß. Silber, welches geschieden 1. Quint 40. ß. Gold gegeben.

Weil der Jäger des Orts mir von dem Goldbergwerk zu Steinheyde vieles vorgeschwatzet, auch, daß die Venetianer um Steinheyde herum viele Steine wegtragen thäten, besonders bey einem Erdfall im Holz öfters angetroffen würden, trieb mich die Curiosität, diese Oerter anzusehen. Bey dem Erdfall ist eine Oefnung wie ein Beckerofen, unter welcher ein schnelles Wasser mit grossem Geräusch abfällt, und unter der Erde wieder fortläuft. Die Tiefe des Wassers habe mit einer Stange von 36. Schuh lang nicht ergründen können. Die Oefnung des Kessels hat ohngefehr 7. Schuh in der Länge und 5. Schuh in der Breite. Der Schulze von Steinheyde, ein Mann von 68. Jahren, hat gesagt, daß vor 40. Jahren das Wasserloch nicht so weit gewesen wäre, sondern der Zeit immer grösser worden. Es waren 2. ästige Stangen über dem Wasserfall in das Loch gelegt. Mir grauete, auf solche mich zu wagen, und in das enge Loch zu kriechen; des Schulzen Sohn aber, ein Pursch von 18. Jahren, sagte, daß er in dem Loch mit andern Knaben öfters gewesen, erbote sich voran

an zu schliefen, und ich folgte nach. Als ich durch die kleine Oefnung gekrochen war, fand ein wie ein Beckerofen ausgearbeitetes Gewölbe von gelben festen und glänzenden Sand, durch den gelbe lettigte Adern eines Fingers stark gehen. Die Höhe des Gewölbes ist über 5. Schuh, und die Weite auf der Sohle 6. Schuh, die Länge 15. Schuh. Denen gelben lettigten Adern war weit nachgegraben, und ich sah hin und wieder die Spur der Bergeisen noch ganz frisch, fand aber auf der Sohle nicht eine Stuffe liegen. Weil mir nun der Schulze, der aussen war stehen geblieben, auf mein Befragen, sagte, daß vor 45. Jahren keine solche Länge, Weite und Höhe in der Höhle gewesen wäre, lies ich mir durch meinen Bedienten die mitgenommene Schlegel und Eisen reichen, und stufte aller Orten eine gute Partie ab, besonders vom gelben Letten. Ob ich nun wohl auf die Erzählungen von denen Wälschen noch die so genannte Wahlbücher niemals etwas gehalten; so habe doch bey Untersuchung dieses Sandes und Letten meine Meynung geändert. Sand und Letten geben im Ausglühen einen blauen Rauch, und werden roth. Der Leztere giebt der Centner nach dem Probirgewicht mit Glette vitrificirt und reducirt zwey Mark Gold, der Sand aber nur 1. Mark. Jedoch mit Eßig über roth calcinirten Vitriol und Salgemmae destillirt, ungeglüet extrahirt, 1½. Mark. Dem ohngeachtet sahe nicht, was

die

die Wälschen vor Nutzen haben sollen, wann sie diesen Sand und andere Steine Teutschlands in ihr Land schaffen, es sey denn, daß sie das häufig darinnen steckende Primum Ens zu einer Tinctur anwenden, dergleichen Steine in Italien sowohl als in Teutschland zu finden sind; oder sie geben solche Arten in grosser und curieuser Herren Stuffen-Cabinete. Bey der Scheibe im Schwarzburgischen soll auch ein solcher Erdfall seyn, wohin aber nicht gekommen bin. Bey und um Steinheyde herum in verschiedenen Gründen, insonderheit gegen den sogenannten Schwarzwald, sind mir Plätze gewiesen worden, wo Steine zusammen gesezt waren, bey denen einige Schlacken gelegen, und die Bauern von denen Hächel- und Mausfallen-Krämern wollen angetroffen haben. Wahrscheinlich untersuchen diese die dasige Steine, welche talkigt und kiesigt sind und nach der von mir damit gemachten Probe sich mit Gold und Silber beweisen.

Bey dem Goldbergwerk zu Steinheyde haben sie die aus den Stolln geförderte Quärze und Schiefer gepocht und mit Mercurio in einer eisernen Quickmühl amalgamirt. Soviel ich aber wahrgenommen, ist das Beste im Pochwerk weggegangen, dahero sie auch keinen Profit gehabt. Ein rother Letten der dabey bricht, wird nicht geachtet, sondern unter die Berge gestürzt. Ich habe sowohl von die-

sem als andern auf der Halde gelegenen unachtbaren Arten mitgenommen und par curiosité probiret.

EXPERIMENT. 131.

½. Loth oder 2. Probir Centner Röthe vom Steinheyder Werk mit 6. Theil Bleyglas geschmelzt 1. Stunde, mit ½. Quint Eisenfeil praecipitirt, gab Regulum von ½. Loth. Das Schlackenglas war braun und oben dunkelblau, darunter gleichschwer Potasche gemischt, 1. Stunde schmelzen lassen, gab noch einen König von ¾. Loth, jeden besonders cupellirt, wog das erstere Korn 4. Mark und das leztere 2½. Mark Silber, also gibt der Centner dieser Röthe 3¼. Mark Silber, diese Körner geschieden und den Goldkalch aufgezogen, hielt 1. Mark 6. Loth Gold, also der Centner 11. Loth.

EXPERIMENT. 132.

1. Loth mit solcher Röthe vermengten Quarz mit 4. Loth Glette geschmelzt, war ein schwarzes Glas. Darunter ana Potasche gerieben und wieder geschmelzt, gab Regulum 1⅛. Loth, und ein dunkelbraun Glas, auf dem die Potasche saß. Dieses wieder mit 1. Loth frischer Potasche in Tiegel gethan und mit etwas Schwefel in Fluß praecipitirt, fiel noch ein

ein Regulus von 1½. Quint. Beede separatim cupellirt, wogen die 2. Körner nicht mehrer als 3. Mark 2. Loth, und gaben nicht mehrer als 4½. Loth Gold. Die unachtsame Röthe, welche theils auf die Halde geschmissen, theils die an Quärzen hängt, in Wasser fortgejagt wird, ist reicher als das übrige. Wann das Werk mein wäre als wie Herrn Trier, so lies ich die Arten trocken pocken, schmelzte solche mit 4. Theil Glette in einem Glasofen in grossen Heerden, worzu der Ummerstädter Thon gut ist, zu Glas, und wann dessen eine Partie beysammen, durch einen Stichofen gejagt, das Bley verglettet zum neuen Gebrauch, solte mehrere Ausbeute heraus kommen, als bey den trituriren.

EXPERIMENT. 133.

1. Pfund eines grauen festen Steins mit gelben Talk und kleinen schwarzen und rothen Granaten eingesprengt, der mir von Herrn Domicellar von Greifenklau aus Bamberg übersand worden, und bey Bamberg mächtig zu haben seyn soll, 10. mal geglüt und in Urin abgelöscht, gröblicht wie die Linsen gestossen, darüber von meinem Eßig gegossen und digerirt, gab blutrothe Extraction, damit continuiret bis der Eßig weis geblieben. Den aus einer Retorte über 1. Quint Eisenfeil abstrahirt, das Residuum mit Wasser aus der

Retorte gespühlet, bis auf die Dicke abgedunstet, mit Mercurio amalgamiret, den Mercurium mit Silberkalch versezt und davon abstrahirt, das Silber cupellirt und geschieden, gab ½. Ducaten fein Gold. Diese Art hat lauter flüchtig Gold und gibt nach gemeiner Probe nichts.

EXPERIMENT. 134.

1. Pfund Regulum Antimonii, darunter 12. Loth Kupfer geschmelzt und mit 2½. Pfund Venetischen Mercurio Sublimato vermischt, ad Butyrum getrieben, das braun und sehr fest gegangen. Den Regulum mit Potasche gereinigt, ½. Pfund Reguli Stellati ohne Eisen drunter geschmelzt, mit ½. Pfund per Nitrum und Salz gemachten Sublimat und ½. Pfund Sublimat, der bey verschiedenen Versuchen mit Butyro Antimonii sich sublimirt hatte, drunter gerieben, gieng das Butyrum sehr flüßig und weis, dann folgten blutrothe Tropfen und zulezt gelbe. Im Retortenhals hatte sich ein mit Mercurio Vivo gemischter brauner Sublimat angelegt. Der Regulus war in ein schwarzes Glas gewickelt, sah blattspieglicht wie polirtes Eisen. Den mit Potasche gereinigt und bey Seit gethan, als ihn wieder brauchen wolte, grün angeschlagen gewesen. Das Butyrum sezte in die Wärme, daß es lauter wurde und gos es auf ¼. Pfund roth

roth calcinirten Vitriol in eine Retorte und zog es über, da war es schön hell und sehr gelb, an Gewicht 2. Pfund 18. Loth.

Davon nahm $\frac{1}{4}$. Pfund in einen weiten Kolben, lutirte einen weiten Helm drauf, legte einen grossen Recipienten vor und gos durch die Oefnung des Helms 1. Pfund starkes Aqua Regis drein, in dem 1. Loth fein Gold solvirt war. Anfangs ward das Butyrum blutroth und efferveſcirte nicht sonderlich, bis mehrer Aqua Regis darzu gos, alsdann erhizte es sich stark und praecipitirte sich. Recipient und Helm waren blutroth so lang die Destillation währte. Der abdestillirte Spiritus war hochgelb, penetrant vom Geruch, den gos in 1. Loth mit Aquafort solvirtes Silber und zog ihn davon ab. Gieng hell über ohn alle Farb. Das Silber mischte mit 4. Theil schwarzen Fluß und schmelzte es im Tiegel, trug 2. Loth granulirt Bley nach und cupellirte es, gab $\frac{1}{2}$. Ducaten 3. ß. Gold.

Ueber das Caput Mortuum gos 12. Loth frisches Aqua Regis und abstrahirte es, rieb es drauf klar, gos warm Wasser drauf um die Salia davon zu ziehen, und troknete es. Hatte getroknet an Gewicht $1\frac{1}{2}$. Loth. Dieses mit 4. Loth Regulo Antimonii geschmelzt, den Regulum verschlakt, erhielte das Loth Gold fein wieder.

EXPERIMENT. 135.

12. Loth klaren ausgeglüten Nadlerdrath in 4. Pfund guten Spiritu Salis solvirt, die grüne Solution filtrirt, und bis auf die Olität abstrahirt. Als die Retorte erkaltet, war alles zu Vitriol angeschossen und kein Liquor mehr zu finden. Zerschlug also die Retorte und fand einen schönen süssen grünen Vitriol von 2. Pfund, den in der steinern Schaale zerstükte, ½. Pfund Butyrum in eine frische Retorte gos und den Vitriol nachfüllte, der sich in Butyro solvirte und roth wurde. Sezte die Retorte in Topfofen und gab gelinde Feuer darunter. Zuerst kamen weiße säuerlich schmeckende Tropfen in die vorgelegte Flasche. Als es dick werden wolte, legte eine andere Flasche vor, da kamen gelbe Tropfen mit Nebeln vermischt, die sich niederschlugen, und als die Retorte unten am Boden anfieng zu glüen, kamen rothe Tropfen, und als sie über und über glüte, recht dikroth, und legte sich zugleich ein rother Sublimat an, den nach der Erkaltung der Retorte mit dem rothen Butyro heraus spielte. Das rothe Caput Mortuum rieb klein, thät es in einen Kolben, gos frischen Spiritum Salis 2. Pfund drauf und solvirte es, gab viele schwarze Feces und die Solution sah roth, welche filtrirte und bis auf die Helfte abstrahirte, dann ¼. Pfund Butyrum wieder darzu gos und wie vorhero destillirte. Zuerst kam

ein Milchhafter Liquor, das von dem im Retorten-Hals gehangenen Butyro hergekommen, dann ein sauer Wasser wie das erstere mal, und nach geänderter Vorlage gelbe und rothe Tropfen, aber dismal mehrer als das erstere mal. Dieses rothen Butyri was ¾. Pfund auf 2. destillationes worden.

Das rothe Caput Mortuum solvirte nicht weiter, sondern rieb nur die Helfte reinen Salmiac drunter und sublimirte ihn 2. mal davon, das anderemal ganz roth zu einem andern Versuch.

EXPERIMENT. 136.

Ueber 8. Loth gefeiltes Bley gos 2. Loth rothes Butyrum und abstrahirte solches, war nur ein widrig schmeckendes Phlegma übergangen und das Bley geschmolzen, hatte oben auf eine schwarze glasigte Schlacke und war spiesigt, sah doch etwas röthlich. Um zu erfahren, ob es etwas gradirt worden, lies Silber im Tiegel treiben 2. Loth, trug davon 1. Loth drauf, und als es flos etwas klaren Kohlenstaub, auf welche Art continuiret bis alles eingetragen war. Gos es aus, das Werk war spröde, gieng aber auf der Capelle doch gut ab. Der Blik war etwas eingefallen, und gab im Scheiden viel schwarzen aber leichten Kalch, der im Ausglüen über die Helfte weggieng, doch 4. ß. blieb.

EXPERIMENT. 137.

Ueber 8. Loth reinen Silberhaltigen Bleyglanz 2. Loth Butyrum Rubrum abstrahirt, war solcher nicht geflossen, sondern nur ein schwarzes Pulver worden, das unter der Muffel 2. Stund geglüet bis es nicht mehr gerauchet, dann mit Potasche im Tiegel geschmelzt und cupellirt, ein gelbes Korn gegeben.

EXPERIMENT. 138.

2. Loth rothes Butyrum mit Oleo Tartari praecipitirt, die Feuchtigkeit abgedunstet, den Praecipitat unter der Muffel 4. Stund reverberirt, ward citringelb und würde bey längerer Reverberation wohl roth worden seyn, mit Bleyglas geschmelzt, den Bleykönig über etwas Kupfer cupellirt, gab ein grosses Korn göldisch Silber.

EXPERIMENT. 139.

Uber ½. Pfund gefeilt Bley 4. Loth rothes Butyrum abstrahirt, das Bley mit dem oben aufgesessenen schwarzen Glas pulverisirt, ¾. Loth in 1. Pfund starken Aqua Regis solvirtes Gold davon abstrahirt, hatte sich etwas spiesigter Sublimat im Hals angelegt wie Federweis. Noch ½. Pfund frisch Aqua Regis davon abstrahirt, war das Bley ganz friabel,

wog 22¼. Loth. Darüber heis Wasser gegossen und kochen lassen, schmekte das Wasser süß und sezte in der Evaporation ein weisses süsses Salz. Noch einmal mit Wasser gekocht, dann getroknet, wog das Bleypulver noch 20¼. Loth. Davon ½. Quint in Tiegel gethan, rauchte stark, war also sehr flüchtig. Rührte dahero solches in ½. Pfund geflossen Wachs, machte Kucheln draus, lies 8. Loth Silber fliesen, trug eine Kugel so gros wie eine kleine welsche Nuß drauf, und als das Wachs verbrand, etwas pulverisirte Kohlen nach, und als diese verbrand, wieder eine Wachskugel, und so fort bis alles darin war, darauf noch 1. Loth Kohlen, und als diese verbrand, gos es aus. Der Regulus wog 16. Loth, auf dem eine schwarze Schlacke von 4. Loth saß. Abgetrieben und geschieden, gab fein Gold inclusive des zugesezten 1. Loth 12. ß. hoch von Farbe und geschmeidig.

EXPERIMENT. 140.

4. Loth rothes Butyrum Martiale mit 4. Loth in Aquafort solvirten Silber praecipitirt, abstrahirt, unter die Remanenz 8. Loth Zinnasche gerieben, in einen eisernen Tiegel gethan, oben auf ein Kupferblech gelegt, 8. Stund gradatim cementirt, war das Kupfer unten, wo es auf der Massa gelegen, weis, und gieng eine Folio ab die fein Silber war. Die Massa

hatte ein Loth abgenommen, welche mit 8. Theil Bleyglas schmelzte, den Regulum abtrieb, 5. Loth Silber und von diesem 1. Ducaten Gold erhalten.

EXPERIMENT. 141.

2. Loth rothes Butyrum mit ½. Loth solvirten Gold praecipitirt, die Remanenz mit Regulo Antimonii reducirt, erhielte das Gold wieder. Den abstrahirten hochgelben Spiritum über Glette abstrahirt, diese mit Potasche geschmelzt über ½. Loth Silber abgetrieben, gab 20. ß. Gold.

EXPERIMENT. 142.

8. Loth rothes Butyrum in einen grossen Recipienten gethan, von 1½. Pfund Arsenic und 1½. Pfund Nitro die Spiritus drein getrieben, damit 1. Loth Goldkalch solvirt, war dik und roth wie ein Blut, 6. Pfund Wasser drein gegossen und umgerührt, fiel das Gold röthlich zu Boden, in die Capelle gesezt und einen Wall thun lassen, war des andern Tags das Wasser hell, abgegossen, den Kalch in eine gläserne Schale gespühlt und wohl ausgesüßt, getroknet, sah Purpurfarb und wog 3. Loth. Darunter mischte 3. Loth Silberkalch, thät es zusamm in ein festes Kölbigen und sezte dieses wohl vermacht in Sand 3. Tag und

Nacht nach denen Graden des Feuers, daß es 12. Stunden zulezt geglüet. Die Massa war zusamm gebacken, sah braun, welche mit 6. Theil Bleyglas geschmelzt, mit Eisenfeil und Potasche niedergeschlagen, das Bley abgetrieben und das Silber geschieden, ½. Loth Gold Zuwachs gegeben.

EXPERIMENT. 143.

Aus 6. Theil Antim. Crudo und 8. Theil Mercurio Sublimato als 6. und 8. Pfund auf 3. mal Butyrum getrieben und solche rectificirt, über dessen ½. Pfund hoch rectificirten Spiritum Vini nach und nach gegossen 2. Pfund abdestillirt, dessen 6. Loth über 1. Loth reverberirten Goldkalch gegossen, hat in 3. tägiger Digestion sich hochgelb gefärbt, und der Kalch war blaß. Abgegossen und frischen Spiritum drauf, färbte sich wieder, und der Kalch war wie ein weisser Schlamm. Den abgesüßt, mit Bley abgetrieben, war Silber 2½. Quint, doch grif es das Aquafort nicht an. Den Spiritum abdestillirt, das rothe Purpurfarbe Pülverlein wohl ausgesüst, getroknet und aufgehoben, hatte 1. Quintlein 2. ß.

EXPERIMENT. 144.

Mit dem übrigen Butyro und in Spiritu Salis solvirten Drath rothes Butyrum gemacht 2. Pfund. Davon

1.) 4.

1.) 4. Loth genommen, und darein die Spiritus von ana Salpeter und Arsenic 1. Pfund getrieben, darzu 2. Loth Goldkalch gethan und solviren lassen.

2.) 4. Loth Bley in schwachen Aquafort solvirt, über 2. Loth rothes Butyrum gegossen und darzu noch 2. Pfund Regenwasser, mit einander sieden dann erkalten lassen, das Wasser abgegossen, den gelblichten Kalch wohl abgesüßt und getroknet.

3.) 4. Loth Silber in $\frac{1}{4}$. Pfund starken Aquafort solvirt, die Solution in das rothe Butyrum solare gegossen, 4. Maas Regenwasser darzu, aufgekocht, abgegossen und recht abgesüst, getroknet, in einer steinern Schale auf heissen Sand, wog dieses 10. Loth $\frac{1}{2}$. Quint. Der Bleykalch $6\frac{1}{2}$. Loth reichlich.

4.) Beyde unter einander gerieben, in eine gläserne Phiole gethan, in Sand gesezt, mit gläsernen Stöpsel verschlossen und gradatim gefeuert, ward die Massa erst gelb, bey dem andern Grad fieng sie an zu fliesen und stieg etwas in die Höhe, in welchen Grad sie erhalten, bis sie nicht mehr aufgeklettert, dann den dritten Grad gegeben, da floß sie dünner, sah oben wie ein rother Spiegel, in welchen

Grad

Grad sie erhalten 14. Tag, alsdann von 8. zu 8. Tagen die Hitze gemindert und erkalten lassen. Nach Zerbrechen der Phiole, war es ein rother spiesigter Stein, doch noch nicht völlig fix, weil etwas auf ein Stüklein glüend Silber gelegt, noch rauchte, doch solches gelb färbte. Dem ohngeachtet mischte solchen mit gleichschwehr Silberkalch, thät die Mixtur in einen glatten Tiegel, streute oben drauf 6. Loth Bleyglas und lies es zusammen schmelzen. Den spröden Regulum lies wieder schmelzen, warf 4. Loth Salpeter drauf und trieb ihn ab. Davon bekommen inclusive der zugesezten 2. Loth Gold, 6. Loth in allem. Zum andern mal gemacht und völlig figirt in 3. Monathzeit hat nicht mehr geraucht, und nur so auf treibend Silber nach und nach getragen, hat 8. Loth Gold gegeben.

EXPERIMENT. 145.

8. Loth rothes Butyrum mit Spiritu Nitri Arsenici solvirt, darzu 2. Loth in ein Pfund Aqua Regis solvirtes Gold gegossen, abstrahirt, ist blutroth über den Helm gegangen. Die Remanenz von 12. Loth mischte mit dem duplo Arsenic und Nitro, wovon die Spiritus waren getrieben worden, und schmelzte es im Tiegel zu einem gelben Glas, pulverisirt, ana

Regulum

Regulum Antimonii drunter gerieben, geschmelzt, granulirt Bley nachgetragen, oft umgerührt, 2. Loth Antimonium zum Niederschlag drauf gestreut, den Regulum auf dem Scherben purificirt und cupellirt, bekam mein Gold wieder. In den Spiritum gos 2. Loth solvirtes Silber, der gleich weis wurde. Mit einander in Asche digerirt, den Praecipitat edulcorirt, mit Laugensalz geschmelzt und cupellirt, erhielt einen blasgelben Blick von 2. Loth reichlich, der quartirt und geschieden 1¾. Loth Gold gegeben.

EXPERIMENT. 146.

Ueber weisses Butyrum Antimonii abstrahirten Spiritum Vini auf Caput Mortuum von Aquafort gegossen, extrahirte hochgelb, abgezogen, das rothe Pulver von 3. ß. mit Bleyglas geschmelzt, cupellirt, gab 1½. ß. hohes Gold.

EXPERIMENT. 147.

Bleyglette mit destillirten Weineßig gekocht und die Süsse extrahirt. Zwey Pfund dergleichen Eßig in eine grosse Schüssel gethan und rothes Oleum Antimonii drein getröpfelt, bis nichts mehr niedergefallen. Den Eßig per Filtrum separirt und den Bleykalch ohne weiteres Absüßen getroknet. Hierauf Eisen-

drath

drath in Spiritu Salis solvirt, filtrirt, die Solution auf die Helfte abstrahirt, auf 1. Pfund Bleyzucker in eine Retorte 28. Loth mit 4. Loth rothen Butyro gegossen und über destillirt, gieng ein weisses Phlegma und dann sauers Wasser, bey starkem Feuer aber legte sich ein rother Sublimat im Retorten-Hals an, der gleich feucht wurde. In der Retorte war die Massa geschmelzt, sah roth und war spiesig und schwehr vom Glas zu separiren. Den Sublimat lies im Keller zu einem hochgelben Oehl fliesen, coagulirte solchen wieder, daß ich ihn accurat wägen konte. Lies ihn wieder fliesen, gos ihn in ein Kölbgen und darzu 1. Quint in Aqua Regis solvirtes Gold. Es effervescirte nicht wie beym Butyro und wurde alles blutroth. Digerirte es 2. Tage, gos 1. Loth solvirtes Silber drein und abstrahirte den Liquorem davon, cementirte die Massa noch 6. Stunden, mischte solche mit 4. Theil Potasche, schmelzte sie, sezte 4. Loth granulirt Bley zu, den König trieb ab, der vom Aquafort nicht angegriffen wurde. Quartirt und geschieden, gab ½. Quint 2. ß. Gold über das zugesezte.

Vom rothen Stein ¼. Pfund klar gerieben, in eine Retorte gethan, 1. Loth solvirtes Gold drüber gegossen, abstrahirt, noch ½. Pfund frisches Aqua Regis davon abgezogen und in der Retorte recht geglüt, pulverisirt, mit heissen Wasser edulcorirt, in Regulum

Anti-

Antimonii getragen, gehörig tractirt, purificirt und cupellirt über 4½. Loth Silber, gab 1. Quint 3. ß. Gold über das zugesezte.

Den übrigen Stein pulverisirt, auf Glastafeln gestreut und zum Oehl fliesen lassen, welches zu andern Versuchen aufgehoben. Es sind davon viele schwarze Feces auf der Tafel zurük geblieben.

EXPERIMENT. 143.

1.) 2. Loth feines und 4. mal durch Antimonium gegossenes Gold in 1. Pfund Aqua Regis solvirt, und 6. Loth fein Silber in 16. Loth Aquafort, dieses in die Goldsolution gegossen, brav umgerührt und noch 8. Loth in Wasser solvirtes Salz darzu geschüttet, digerirt und erkalten lassen. Das Wasser abgegossen, den Praecipitat ausgesüst in einer gläsernen Schale über Feuer getroknet. Darunter gerieben 4. Loth Reguli Stellati ohne Eisen gemacht, in eine kleine wohl beschlagene Retorte gethan und ein Butyrum getrieben, welches per se rectificiret 6. Loth gewogen und schön roth gesehen.

2.) Die Massa in der Retorte mit Salpeter geschmelzt, durchs Antimonium gegossen, den König verblasen und das Gold erhalten,

erhalten, die Silberschlacke mit Eisenfeil praecipitirt, den König purificirt und cupellirt, war nur ein kleiner Abgang, nehmlich 6. ß. das Gold aber sah blaß.

3.) Mit vom Butyro Antimonio abgezogenen Spiritu Vini die Tinctur aus mit Oleo Vitrioli gemachten Croco Martis gezogen, deren 1. Quint mit 1. Quint per Spiritum Vini extrahirten Goldtinctur gemischt, in das rothe Oleum Antimonii gethan, in gelinde Wärme gestellt, hatte sich in 2. Stunden völlig vereinigt, und sah wie ein Rubin so roth. Auf die Phiole einen inwendig hohlen Stöpsel gesteckt und dem Feuer übergeben, zuerst im Grad der Brutwärme, in welcher es nach 4. Wochen schwarz worden, bin aber erst in 18. Monathen damit zu Ende gekommen, bis sich das Oleum in einen rothen Stein coagulirt hat, woran die Salzgeister Schuld gewesen, deren Separation aber endlich gefunden. In fundo Phiolae lag der Stein Rubinroth 4½. Loth, und oben auf die Salia, womit weiter verfahren und zu einer Probe mit 1. Loth 10. Loth Silber tingirt habe.

EXPERIMENT. 149.

Mit 6. Pfund Spiritu Vrinae aus Salmiac mit Potasche getrieben, 1. Pfund rectificirtes Oleum Vitrioli praecipitirt, und ad Consistentiam Salis abdestillirt, davon ½. Pfund un-

ter 1. Pfund klar geriebenes Ungarisches Antimonium gemischt, aus einer weithälsigten Retorte sublimirt, bekam einen schwarz und grau melirten Sublimat von 22¼. Loth. Den klein gerieben, in einen Kolben gethan, so lange Oleum Tartari drein getröpfelt, bis es nicht mehr ebulliret hat, da dann ein subtiler Spiritus in die Vorlage gegangen. Die Feuchtigkeit abdestillirt bis auf die Trockene, zulezt mit starkem Feuer. 1. Pfund Oleum Tartari war zum praecipitiren gekommen, und der übergangene Spiritus Vrinosus wog 1. Pfund 8. Loth. Jetzo war der Salmiac schloßweis wieder und wog 14. Loth. Davon thät 8. Loth in eine starke Phiole, sezte sie in Sand unverlutirt, stärkte das Feuer nach 2. Tägen, da ward die Massa gelblicht, endlich recht gelb und floß unten am Boden, bey stärkern Feuer ward sie roth und floß wie Pech, und beym 4ten Grad wie ein dickes Oehl, ohne aufzusteigen. Nach 4. Wochen sties einen warmen Drath drein, und nahm etwas heraus, laugte es ab und probirte das rothe Pulver oder Schwefel auf glüenden Silber, es rauchte aber noch und färbte nicht gelb, continuirte also noch 4. Wochen, und nach gemachter Probe noch 4. Wochen, da es dann nicht mehr rauchte, sondern das Silber gelb färbte. Es hat aber nicht mehrer als einen Theil Silber tingirt, andere Metalla gar nicht. Die Phiole habe zerbrochen, die Helfte davon genommen und wieder so viel frischen Salmiac zugesezt,

sezt, ward in 4. Wochen fix und der Rest in 15. Tagen. Läst sich aber nicht augmentiren in Qualitate.

EXPERIMENT. 150.

Roth calcinirten Vitriol und geröstet Scheibensalz partes aequales mit 1½. Theil weichen Kohlenstaub gemischt, 1. Pfund Kupferpleche in einem Topf damit stratificirt, daß das Pulver zwischen denen Lamellen 2. Finger dick lag, 8. Stund cementirt, daß der Topf die lezten 2. Stund roth geglüet. Dieses mit frischen Pulver repetirt, das Kupfer mit duplo Antimonii geschmelzt, mit 4. Loth Eisenfeil praecipitirt, den König angesotten und abgetrieben, gab ¾. Loth Silber und dieses 20. ß. Gold. Aus dieser Composition einen Spiritum destillirt mit Flammfeuer, war süß und hat Silberkalch in fein Gold gradirt.

EXPERIMENT. 151.

Salmiac, den von Capite Mortuo des Butyri Antimonii roth sublimiret, in Wasser solvirt, mit Eßig den rothen Crocum niedergeschlagen, mit Bleyglas geschmelzt, über Silber fliessen lassen bis auf die Dürre, mit Kohlenstaub revivicirt und praecipitirt, gab 1. Quint Gold, und des Croci war ½. Loth gewesen.

EXPERIMENT. 152.

½. Loth Gold in Aqua Regis solvirt, darzu 2. Maas Wasser gegossen, und ferner 1. Maas

Rheinwein, einen blinden Helm drauf gesezt und in Sand sieden, dann erkalten lassen, war in etlichen Tagen das Gold in die kleinsten Stäubgen niedergefallen, das Wasser mit einem Heber abgezogen, weil die Atomi bey dem abgiessen gleich mit aufgestiegen, in eine Schale gespühlt und abgesüßt bis das Wasser süß davon geht, nochmals Spiritum Vini darüber abgebrand und in einen Glas verwahrt ad fermentum des frischen Olei Antimonii solaris.

EXPERIMENT. 153.

Auf schöne reine Wiesen habe im Monath May und Junii nach Untergang der Sonnen, wann der Himmel recht gestirnt gewesen, grosse leinwandene Tücher breiten lassen, daß der Thau darauf gefallen und nach 1. Uhr in ein Gefäß auswinden lassen, per Chartam filtrirt. Hat zwar nicht so viel auf einmal gegeben, als wann der Thau zusammen gestrichen wird, ist hingegen auch unreiner. Doch habe dessen in 2. Monath zwey grosse neue hölzerne Faß voll bekommen, jedes zu 60. Maas. Den habe in einem Gewölb wohl zugedekt stehen lassen, ist nach einigen Wochen eine Folie oben auf gewesen wie feines Gold. Als diese nicht mehr zu sehen war, sondern nieder gesunken, probirte mit einem kleinen Glas, ob das Wasser hell. Bohrte darauf in die Mitte der Fässer ein Loch und stekte eine Federspuhle drein. Als das Wasser so weit abgezapft war, bohrte auch

unten

unten an, einen Zoll über den Boden, auf dem nach abgezapften Wasser, ein zarter rother Schlamm gelegen, den mit dem übrigen Fluido aus den Fässern in eine Schüssel spühlte, und als er sich gesezt, das Wasser davon gos und troknete, und alsdann in eine gläserne Schale thät, auf welche einen knappassenden Deckel von Leinwand richtete, den Schlamm mit dem abgegossenen Wasser befeuchtete, bey Sonnenschein an die Sonne sezte und troknen lies, in deren Ermangelung aber in ein zugerichtetes Oefelein, das von oben ab gelinde Wärme gab. Bey so fleißigen troknen und anfeuchten, legte sich nach 6. Monath auf der Erden ein weisses Salz an, wann sie trocken war, und dieses ward immer häufiger, die Erde aber braun und schwarz. Bey fortgesezten anfeuchten und troknen, vermehrte sich das Salz dergestalt, das die trockeue Erde davon durch und durch glänzete, endlich aber nach $\frac{5}{4}$. Jahren gelb ward, und da sie einmal etwas zu viel angefeuchtet, ein gelbes Oehl oder Fluidum sich zeigte. Ich bin doch mit imbibiren und troknen noch 3. Monath fortgefahren, da dann es immer röther worden. Endlich habe bey hellgestirnten Himmel und Mondschein die Schale gegen Norden vor das Fenster gestellt, da war zu früh ein rothes Oel geflossen, das schmekte alcalisch doch süßlicht, welches wieder coagulirt. Dieses Aussetzen an die Luft und coaguliren habe wieder 3. Monath gethan, und der Liquor

quor ward immer röther und dem Ansehen nach mehrer. Endlich habe eine mit Gerinnen geblasene oder gekrüpfte Glastafel in einem mit Leinwand überzogenen Kasten gerichtet, ein darzu besonders gemachtes Glas drunter gestellt, die Schale mit der Erde drauf gestürzt und in einen trockenen Keller fliessen lassen. Die auf der Tafel gelegene Erde, habe, weil sie noch öhlicht gewesen, mit dem Liquore Roris May besprengt und gereiniget. Das rothe Oehl gelinde coagulirt, entweder an der Sonne, oder in vorgerichteten Oefigen. Wieder fliessen lassen, die auf der Tafel gebliebene Feces davon geschieden und so lange procedirt, bis keine mehr zurük geblieben, und der Liquor in einem reinen Crystallinischen Glas hell, rein und wie ein Rubin gesehen, der gegen die Sonne gehalten, allerhand Farben gespielt. Damit habe 3. ganzer Jahre zugebracht und doch nur 4. Loth bekommen. Diesem Oehl habe gewachsenes Ungarisches Gold recht subtil laminirt zugesezt, und verschlossen an die Sonne gesezt, 6. Grän des Goldes, nach Untergang der Sonne die Phiole in vorgerichten und schon erwarmten Roßmist gesezt, nach 8. Tagen in frischen, war das Gold nach 14. Tagen unsichtbar und das Oehl dunkelroth. Die Phiole eröfnet und 1. Quint extrahirten Sulphur Auri drein gethan, wieder in Roßmist gesezt, war nach 8. Tagen ganz schwarz, dann in Athanor mit Lampenfeuer

tractirt

tractirt. Habe 2. Jahr noch damit zugebracht, ehe es in einen rothen Stein coagulirt worden, welches daher gekommen, daß zu wenig Gold zugesezt. War aber doch eine herrliche Medicin. Habe aber während denen mit der Coagulation zugebrachten 2. Jahren einen andern und nähern Weg, und mit einem ganz andern Subiecto gefunden, das eben das thut, und den Spiritum et Sal Mundi in Quantität attrahirt.

Der von der Erde das erstere mal geschiedene gelbe Liquor wird in einem verschlossenen Glas in Firmo Aequino oder in feuchten Sägspähnen in einigen Wochen schwarz wie Dinte, und sezt einen schwarzen Schleim. Der Liquor schmekt alsdann wie Salpeter in Wasser aufgelöset, doch zulezt etwas alcalisch. Dieses Salz mus also das meiste wirken. Den Liquorem von den schwarzen Schlamm in Balneo Maris abdestillirt, steigt gerne. In der Asche die schwarze Erde mit gelinden Feuer tractirt, hat sich ein zartes Crystallinisches Salz oben angelegt, das, so oft der übergezogene Spiritus drauf gegossen und davon destilliret worden, sich gemehret. Dieses Salz ist ein reiner Magnet und ein Wunderding. Bis hieher der Autor von dieser Arbeit.

EXPERIMENT. 154.

½. Pfund Steyerischen Stahl in Aqua Regis solvirt und filtrirt, auch 1½. Pfund

Bley in Aquafort solvirt und filtrirt, beydes zusamm gegossen, noch etwas Spiritum Salis darzu, dann scharfen Eßig eingetröpfelt bis alle Silbe verschwunden, abgesüßt und getroknet, in einer flachen Schaale gelinde reverberirt, daß alle Feuchte davon gegangen. Darunter $\frac{1}{2}$. Pfund Reguli Stellati gerieben und 4. Loth Oleum Salmiaci fixi aus einer beschlagenen Retorte destillirt, gieng ein ganz rothes flüssiges Butyrum über, welches rectificirt, schöner war als das vorige Gold und Silber gemacht. In dessen 8. Loth 1. Loth per Mercurium gemachten Gold und Silberkalch gethan, hat beydes aufgelöst, per gradus Ignis coagulirt, hat eben den Effect gethan als das Butyrum solare, kostet auch nicht so viel und hat sich augmentiren lassen.

EXPERIMENT. 155.

Von diesem Oleo $\frac{1}{4}$. Pfund in eine Phiole gethan, 1. Loth Goldkalch darzu, als dieser solvirt war, noch $\frac{1}{2}$. Loth, gelinde digerirt, alsdann 2. Loth Silberkalch zugesezt, ist das Oleum weis worden, ein Paar Tag gelinde digerirt, dann in eine Schale gegossen, mit Wasser geschwächt, abgesüßt, mit Bleyglas geschmelzt und cupellirt, gab 1. Loth 6. ß. Gold Zuwachs.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Püschel, Johann Christian [Kupferstecher] [Illustrator]

Miscellanea Chymiae Et Metallvrgiae, oder: Hundert und fünf und funfzig wahre Experimenta, aus denen hinterlassenen Schriften eines berühmten Chymici, verbotenus gezogen, mit allen von demselben angemerkten Handgriffen und Productis Aechten Liebhabern zur Nachahmung und Belustigung vorgelegt, besonders denen Herren Berg-officianten zu Erkä

Hof 1766

Chem. 232 s
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10073420-0
VD18 10168524